

Sanna Salonen

**Lapin kirjasto -kimpan kirjastojen verkkosivustojen
analyysi**

Käytettävyys, visuaalisuus ja sosiaalinen media

Opinnäytetyö

Kevät 2014

Liiketoiminnan ja kulttuurin yksikkö

Kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelma



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Liiketoiminta ja kulttuuri

Koulutusohjelma: Kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelma

Tekijä: Sanna Salonen

Työn nimi: Lapin kirjasto -kimpan kirjastojen verkkosivustojen analyysi:
Käytettävyys, visuaalisuus ja sosiaalinen media

Ohjaaja: Ari Haasio

Vuosi: 2014 Sivumäärä: 58 Liitteiden lukumäärä: 2

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin, millaisessa tilassa Lapin kirjasto -kimpan yleisten kirjastojen verkkosivustot olivat käytettävyydeltään sekä visuaalisesti. Käytettävyys sisälsi myös verkkosivustojen testauksen mobiiliympäristössä. Lisäksi tutkimuksessa kartoitettiin arvioitavien kirjastojen sosiaalisen median tilanne.

Tutkimus toteutettiin kirjaston käyttäjän näkökulmasta. Lapin kirjasto -kimpan yleisten kirjastojen verkkosivustot pisteytettiin Nielsenin vakavuusasteluokittelun mukaan. Käytettävyiden muuttujat muodostettiin Nielsenin heuristista arviointia hyväksikäyttäen. Visuaalisuuden muuttuja muodostettiin käyttäen sommittelussa Gestaltin hahmolakeja ja typografiassa yleisiä standardeja. Vakavuusasteluokittelua sovellettiin niin käytettävyyden kuin visuaalisuudenkin arvioinnissa vertailukelpoisten arviointitulosten saavuttamiseksi.

Tutkimuksessa selvisi, että yleinen taso Lapin kirjasto -kimppaan kuuluvien yleisten kirjastojen verkkosivustoilla on melko hyvä. Käytettävyys kokonaisuutena sai keskiarvoltaan tutkimuksen huonoimmat pisteet ja siitä löytyikin eniten kehitettävää. Typografian alueelta otsikointityyliä alaosi oli kuitenkin koko tutkimuksen huonoin. Arvioitavat verkkosivustot eivät soveltuneet erityisen hyvin mobiiliympäristöön. Sosiaalisen median tilannekatsauksessa Facebook nousi esille käytetyimpänä sosiaalisen median palveluna.

Avainsanat: kirjastot, käytettävyys, visuaalisuus, WWW-sivut, sosiaalinen media

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Business and Culture

Degree programme: Library and Information Services

Author/s: Sanna Salonen

Title of thesis: Analysis of Lapland Library Consortium's libraries' web pages: Usability, visuality and social media

Supervisor(s): Ari Haasio

Year: 2014 Number of pages: 58 Number of appendices: 2

In this thesis, a study was conducted into the state of the web pages of the libraries of the Lapland Library Consortium regarding their usability and visuality. Usability also included web site testing in a mobile environment. Additionally, the state of social media at the reviewed libraries was mapped.

The study was executed from the perspective of a library user. Nielsen's severity ratings for usability problems were used to rate the websites of the public libraries in the Lapland Library Consortium. The variables in usability were formed using Nielsen's usability heuristics. The variables in visuality were formed using Gestalt principles for composition and general standards for typography. The severity ratings for usability problems were applied to review both usability and visuality for achieving comparable results.

The study showed that the general level of the web pages of the Lapland Library Consortium libraries was relatively good. Usability as a whole received the lowest average points, and the most areas for further development were found there. Heading styles in the sub-section of typography, however, were the lowest in the entire study. The reviewed web pages did not suit the mobile environment particularly well. Facebook was found to be the most used platform in the review of social media.

Keywords: libraries, usability, visuality, web pages, social media

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract.....	3
SISÄLTÖ	4
Kuvio- ja taulukkoluettelo.....	5
Käytetyt termit ja lyhenteet	6
1 JOHDANTO.....	7
2 KÄYTETTÄVYYS	9
2.1 Ihminen palvelun käyttäjänä.....	10
2.2 Käytettävyys verkkosivuilla.....	12
2.3 Käytettävyys yleisten kirjastojen verkkosivuilla.....	13
3 VISUAALISUUS	15
3.1 Verkkosivujen sommittelu.....	15
3.2 Gestaltin hahmolait	19
3.3 Typografia.....	21
3.4 Visuaalisuus yleisten kirjastojen verkkosivuilla	25
4 SOME JA MOBIILI.....	27
4.1 Sosiaalinen media.....	27
4.2 Mobiilipalvelut	29
5 TUTKIMUS	31
5.1 Käytettävyyden analyysi Nielsenin mukaan.....	32
5.2 Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti.....	34
6 TULOKSET.....	36
6.1 Käytettävyys.....	38
6.2 Sommittelu	42
6.3 Typografia	44
6.4 Some ja mobiili.....	47
7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	50
LÄHTEET	53
LIITTEET	58

Kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuvio 1. Verkkosivujen rakenne.....	17
Kuvio 2. Läheisyys.....	20
Kuvio 3. Samanlaisuus	20
Kuvio 4. Jatkuvuus.....	20
Kuvio 5. Yhteenliittyminen.....	21
Kuvio 6. Sulkeutuvuus	21
Kuvio 7. Esimerkki liian ohuesta tekstistä	24
Kuvio 8. Vakavuusasteluokittelun tulokset kirjastoittain.....	37
Kuvio 9. Vakavuusasteluokittelun keskiarvot osioittain.....	38
Kuvio 10. Kolarin kunnankirjaston etusivu.....	40
Kuvio 11. Rovaniemen kaupunginkirjaston etusivu	41
Kuvio 12. Esimerkki läheisyyden hahmolaista.....	43
Kuvio 13. Esimerkki tekstin väristä.....	46
Kuvio 14. Sosiaalisen median tilanne Lapin kirjasto -kimpan kirjastoissa	48
 Taulukko 1. Fyysiset käynnit ja verkkokäynnit vuosina 2009–2012.....	14

Käytetyt termit ja lyhenteet

Käytettävyys	Menetelmä, jonka avulla laitteen ja käyttäjän yhteistyö saadaan miellyttävämmäksi, tehokkaammaksi ja tuloksellisemmaksi.
Visuaalisuus	Ihmisen näköhavaintoon perustuva kokonaisuus.
Typografia	Tekstin visuaalinen muoto, joka välittää tietoa julkaisun viestin ymmärtämiseksi.
Some	Sosiaalinen media.

1 JOHDANTO

Internetin rooli suomalaisen elämässä on lisääntynyt 1990-luvulta lähtien. Suomen virallisen tilaston (2013a) Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö -tutkimuksen mukaan vuonna 2013 käytön yleistymisen edelleen jatkui ja nousi edellisvuoteen verrattuna kahdella prosenttiyksiköllä 92 prosenttiin. Tutkimuksessa selvisi myös, että vanhemmat ikäluokat ovat nyt niitä, jotka löytävät Internetin palvelut. Alle 55-vuotiaista jo lähes kaikki käyttävät Internetiä.

Tietoteknisen kehityksen ja perinteisten palveluiden verkkoon siirtymisen myötä verkkopalveluille on muodostunut omanlaisensa käyttöympäristö ja standardit. Nämä osaltaan vaikuttavat käyttökokemukseen verkossa. Kirjastoilla taas on oma roolinsa tiedon tarjoajina. Se vaatii kirjastojen omien verkkosivustojen olevan kehityksessä mukana niin, että ne ovat käytettävyydeltään ja ulkoasultaan hyvät.

Verkkoon siirtyminen ei kuinkaan tapahdu kaikilla palveluilla samaan tahtiin. Toisaalta riskinä on myös, että ensiksi verkkoon siirtyneet palvelut eivät ole ajan tasalla. Se voi käydä ilmi esimerkiksi laiminlyömällä verkkosivuston päivittämistä. Tällöin vuosia sitten suunnitellut sivustot eivät välttämättä vastaa modernien verkkosivustojen standardeja, joille ominaisia piirteitä ovat esimerkiksi linkitykset sosiaaliseen mediaan ja toimivuus mobiililaitteissa. Tämän vuoksi onkin tärkeää tutkia, millaisessa tilassa kirjastojen omat verkkosivustot ovat.

Tässä tutkimuksessa selvitän, millaisessa tilassa Lapin kirjasto -kimpan kirjastojen verkkosivustot ovat käytettävyydeltään sekä visuaalisesti. Käytettävyyteen sisällytän myös arvioitavien kirjastojen verkkosivustojen testauksen mobiiliympäristössä. Lisäksi kartoitan tutkimuksessa arvioitavien kirjastojen sosiaalisen median tilanteen. Keskityn kirjaston käyttäjien näkökulmaan pystyäkseni arvioimaan kirjastojen verkkosivustoja käyttäjien tarpeet mahdollisimman hyvin huomioiden.

Ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä käsittelen, millaisia arvioitavat verkkosivustot ovat käytettävyydeltään, sommittelultaan sekä typografialtaan. Toisena tutkimuskysymyksenä selvitän, kuinka arvioitavat verkkosivustot soveltuvat mobiilikäyttöön. Kolmantena tutkimuskysymyksenä arvioin, kuinka

sosiaalinen media on huomioitu, millaisia sosiaalisen median palveluita on käytössä sekä onko niistä näkyviä linkkejä kirjastojen verkkosivustoilla.

Teoriaosuuden olen jakanut käytettävyyteen, visuaalisuuteen sekä someen ja mobiiliin. Käytettävyydessä käsittelen ihmistä palvelun käyttäjänä sekä Internet-sivujen käytettävyyttä. Lisäksi esittelen erikseen yleisten kirjastojen verkkopalveluiden historiaa sekä kirjastopalvelujen saavutettavuutta.

Visuaalisuusosassa esittelen ne elementit, joista verkkosivu koostuu. Lisäksi käsittelen Gestaltin hahmolakeja sekä typografiaa ja sitä, kuinka visuaalisuus ilmenee yleisten kirjastojen verkkosivuilla. Tutkimusosassa esittelen tutkimukseni teorian, kuinka tutkimukseni toteutan sekä tarkastelen tutkimukseni reliabiliteettia ja validiteettia. Tulosten jälkeen esitän kehitysehdotuksia sekä pohdin tuloksista ilmenneitä asioita ja mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

2 KÄYTETTÄVYYS

Sinkkosen, Kuoppalan, Parkkisen ja Vastamäen (2006, 17) mukaan käytettävyys on menetelmä- ja teoriakenttä. Sen tarkoituksena on saada käyttäjän ja laitteen yhteistoiminta miellyttävämmäksi ja tehokkaammaksi. Wille Kuutti (2003, 13) taas kuvaa käytettävyyden olevan sitä, kuinka helposti ja sujuvasti käyttäjä käyttää tuotetta saavuttaakseen haluamansa päämäärän.

SFS-EN ISO 9241-11 -standardi (1998, 8) määrittelee käyttäjän olevan "henkilö, joka on vuorovaikutuksessa tuotteen kanssa". Käytettävyys on tekijä, jonka avulla mitataan työskentelyn tehokkuutta, tuloksellisuutta ja tyytyväisyyttä. Käytettävyyden mittaaminen onkin tärkeää, sillä sen taso voi vaihdella käyttötilanteen mukaan.

Tietoteknisten sovellusten käytettävyydestä puhuttaessa käytetään Kuutin (2003, 13) mukaan termiä ihminen-tietokone-vuorovaikutus. Termi juontuu englannin kielen sanoista Human-Computer Interaction, HCI tai Computer-Human Interaction, CHI. Nielsen (1993, 26) muistuttaa, että käytettävyys ei ole yksiulotteinen käyttöliittymän osa. Sillä on useita komponentteja, jotka voidaan jakaa viiteen yleiseen ominaisuuteen. Näitä ominaisuuksia ovat opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, pieni virhealttius ja miellyttävyys.

Opittavuus. Järjestelmä tulisi oppia helposti, jotta käyttäjä voisi aloittaa järjestelmän käytön mahdollisimman nopeasti.

Tehokkuus. Järjestelmän tulisi olla tehokas, jotta opittuaan järjestelmän käytön käyttäjä voisi käyttää sitä mahdollisimman tuottavasti.

Muistettavuus. Järjestelmän tulisi olla helposti muistettava, jotta satunnainen käyttäjä pystyisi tauonkin jälkeen käyttämään järjestelmää opettelematta sen käyttöä uudelleen.

Pieni virhealttius. Järjestelmän virhealttiuden tulisi olla pieni, jotta käyttäjä tekisi vain vähän virheitä käyttäessään järjestelmää. Virheiden tulisi olla myös helposti korjattavia eikä suuria virheitä saisi ilmetä.

Miellyttävyys. Järjestelmän tulisi olla miellyttävä käyttää, jotta käyttäjät pysyisivät tyytyväisinä käyttäessään järjestelmää.

Myös SFS-EN ISO 9241-11 -standardi (1998, 8) jakaa käytettävyyden osiin, joita ovat tuloksellisuus, tehokkuus, tyytyväisyys, käyttötilanne ja työjärjestelmä. Tuloksellisuus tarkoittaa tarkkuutta, jolla käyttäjä pääsee määriteltyyn tavoitteeseen. Tehokkuus mittaa käytettyjä voimavaroja, joiden avulla käyttäjä saavuttaa tarkkuuden. Tyytyväisyys tarkoittaa käyttäjän myönteistä suhtautumista tuotteen käyttöön sekä epämukavuuden puuttumista sen käytöstä. Käyttötilanne muodostuu tuotteen fyysisestä ja sosiaalisesta käyttöympäristöstä sekä käyttäjistä, tehtävistä ja käyttöön tarvittavista laitteista. Työjärjestelmä tähtää määrättyjen tavoitteiden saavuttamiseen. Se muodostuu fyysisestä ja sosiaalisesta ympäristöstä sekä käyttäjistä, laitteista ja tehtävistä.

2.1 Ihminen palvelun käyttäjänä

Tuotteen, palvelun tai verkkosivun käyttäjänä toimiminen ei vaikuta yksilön ihmisyyteen. Käyttäjäkin on ihminen, kuten Sinkkonen ym. (2006, 29) toteavat. Näin ollen käyttäjällä on persoonallisuus, tunteet ja hän tekee myös virheitä. Suunnittelijoiden oppimat asiat ja käyttäjien toimintatavat ovat kuitenkin erilaisia. Krug (2008, 21) hämmästelee sitä, kuinka paljon käsitykset ihmisten tavasta käyttää verkkosivuja eroavat siitä, kuinka he todella niitä käyttävät.

Sinkkosen ym. (2006, 23–24) mukaan ihmisen toiminta käyttäjänä sisältää paljon asioita. Yleisesti päteviä asioita, joista voidaan johtaa sääntöjä ja standardeja, on kolmenlaisia. Niitä ovat synnynnäiset fysiologiset ja psykologiset rakenteet, kuten aistit ja perustarpeet. Kieli ja osa tavoista ovat myös melko pysyviä kulttuurisia asioita. Viimeisenä asiana kirjoittajat mainitsevat käyttäjään kohdistuvat odotukset sekä tavat, joiden avulla teknistä toimintaympäristöä käytetään.

Ihminen ei kuitenkaan toimi pelkästään yleisesti pätevien asioiden mukaisesti. Muita ihmisen toimintaan käyttäjänä vaikuttavia asioita ovat Sinkkosen ym. (2006, 24) mukaan esimerkiksi vaihtelevat kulttuurielementit, tehtävät, yksilön omat toimintarajoitukset sekä käyttötilanne. Näistä asioista johdettuja seikkoja onkin

kirjoittajien mielestä tutkittava aina erikseen, kun kehitetään tuotetta tai palvelua. Kehitetyn tuotteen tai palvelun avulla tehtävien suorittamisen tulisi olla miellyttävämpää tai parempaa (Sinkkonen ym. 2006, 25).

Sinkkonen ym. (2006, 29) muistuttavat, että käyttäjän toimintaa täytyy analysoida ennen tuotteen tai palvelun suunnittelua, sen aikana sekä sen jälkeen. Jo ennen tuotekehitystä täytyy käyttäjästä hankkia mahdollisimman kattavasti tietoa esimerkiksi haastatteluiden tai havainnoinnin avulla. Tämän jälkeen käyttäjistä pystyy tekemään tarkat kuvaukset, joiden pohjalta heidät voi jakaa käyttäjäryhmiin. Käyttäjäryhmien muodostamisen perusteina ovat yleensä olleet esimerkiksi ikä, käyttäjän tarpeet tai kokemukset tuotteesta.

Yleisillä kirjastoilla on omat haasteensa käyttäjäryhmäajattelun suhteen. The International Federation of Library Associations (IFLA) on määritellyt julkisille kirjastoille kirjastotyön eettiset periaatteet. Listan kahdeksas kohta kiinnittää huomiota kirjastojen tasapuolisuuteen ja puolueettomuuteen. "Ammattitaitomme sekä kirjastojen aineistot ja palvelut ovat kaikkien ulottuvilla katsomatta ikään, uskontoon, sosiaaliseen asemaan, rotuun tai muuhun ulkoiseen tekijään" (Kirjastoalan etiikkatyöryhmä 2011, 4). Julkisen kirjaston täytyy siis huomioida kaikki käyttäjät taatakseen puolueettoman palvelun.

Markkinointiajattelun (Rope 2005, 154–156) mukaan kaikkea ei voi markkinoida kaikille vaan tarjoama pitää segmentoida eli kohdistaa tietyille ryhmille, jotta markkinointi on tuloksellista. Ilman käyttäjäryhmien määrittelyä kirjasto voi toimia siis eettisesti oikein, mutta sen tuloksellisuus kärsii. Toisaalta käyttäjäryhmiin jakamista ei kielletäkään. Kirjastojen verkkopalvelut ovat joka tapauksessa kaikille avoimia.

Sinkkonen ym. (2006, 30–32) mukaan käyttäjien kartoittamisen ja käyttäjäryhmiin jakamisen jälkeen aletaan kerätä tietoa käyttäjien toiminnasta. Niistä rakennetaan toimintatarinoita, joista koostetaan käyttötärinoita. Toimintatarinoiden avulla siis kerätään ja mallinnetaan käyttötilanteita, joista selviävät tuotteen toiminnan tavoitteet. Toimintatarinoista muodostetaan käyttötärinoita, joiden avulla tehdään kuvauksia, protoja ja lopulta tuotteita. Sinkkonen ym. (2006, 48) muistuttavat vielä,

että jokaisen käyttötarinan taustalta täytyisi erottaa käyttäjän tavoite. Tavoitteen ymmärtäminen on tärkeää, jotta ymmärretään siihen tähtäävää toimintaa.

2.2 Käytettävyys verkkosivuilla

Nielsen (2000, 10) on tehnyt osuvan johtopäätöksen verkkosivujen käytettävyyden merkityksestä. Perinteisesti käyttäjä tutustuu tuotteen käytettävyyteen vasta, kun hän on jo ostanut tuotteen. Verkossa käyttäjä tekee ostopäätöksensä vasta sen jälkeen, kun hän on käyttänyt sivustoa. Internetissä on helppo klikata itsensä pois sivustolta, jonka käyttöliittymä ei miellytä.

Steve Krugin (2006, 15) mukaan tärkein käytettävyyslaki Web-suunnittelussa on "Älä pakota minua ajattelemaan!". Hän jatkaa, että jokainen epäselvyys kääntää huomiotamme pois siitä, mitä olemme juuri verkkosivulla tekemässä. Käyttäjät eivät siis halua joutua punnitsemaan jokaista etenemispäätöstään. Se on raskasta ja tekee käyttökokemuksesta huonon.

Tierney (2011, 2) käsittelee päätöksenteon raskautta artikkelissaan termillä päätöksentekouupumus. Hän kirjoittaa, että olemme kuinka järkeviä tahansa, emme voi tehdä päätöstä toisen perään maksamatta siitä biologista hintaa. Toisin kuin fyysisesti väsyneinä, emme ole tietoisia uupumisestamme. Kuitenkin, mitä enemmän teemme päätöksiä päivän aikana, sitä vaikeammaksi niiden käsitteleminen käy aivoillemme.

Mielosen ja Hintikan (1998) mukaan Internet-sivujen käytettävyys on tärkeää, sillä se on yksi helppo keino nostaa käyttäjätyytyväisyyttä. Hyvä käytettävyys parantaa mielikuvaa palvelusta käyttäjän silmissä. Myös Krug (2006, 15) puhuu samasta asiasta. Hänen mukaansa käyttäjät eivät pidä siitä, että heidän täytyy selvittää, miten jokin sivusto toimii. Se jopa saattaa horjuttaa heidän luottamustaan sivustoon ja sen julkaisijoihin.

Mielosen ja Hintikan (1998) mukaan käytettävyyden muita hyötyjä on, että virheet havaitaan aikaisemmin. Tämän myötä virheiden korjaaminen tulee edullisemmaksi. Lisäksi käyttäjät tarvitsevat vähemmän tukea palvelun

käyttämiseen eikä järjestelmän käyttöönoton yhteydessä tarvita niin paljon koulutusta jos käytettävyys on jo riittävällä tasolla.

Lynch ja Horton (2008, 58) kiinnittävät huomiota verkkosivujen varsinaisen suunnittelun lisäksi käytettävyyden kehittämiseen jatkuvassa vuorovaikutuksessa käyttäjien kanssa. Käyttäjistä on mahdollista kerätä tilastotietoa, kuten mitä käyttöjärjestelmää he käyttävät, mitä selainta he käyttävät, mikä on heidän näyttönsä resoluutio tai millä sivulla he vierailivat juuri ennen kohdesivua. Kuitenkin Lynch ja Horton (2008, 58) muistuttavat, että Internetin avulla kerättävä tilastotieto ei kerro tarkasti sitä, miksi käyttäjät vierailevat sivulla, mitä he toivovat löytävänsä sivulta tai ovatko he kokeneita käyttäjiä vai vasta-alkajia, nuoria vai vanhoja.

2.3 Käytettävyys yleisten kirjastojen verkkosivuilla

Opetus- ja kulttuuriministeriö on linjannut Kirjastopolitiikka 2015 -ohjelmassaan, että kirjastopalveluja on tarjottava siellä, missä ihmiset liikkuvat (Opetusministeriön kirjastopolitiikka... 2009, 14). Tämä tarkoittaa niin fyysistä kuin virtuaalista tilaa. Tämän lisäksi palveluita täytyy olla saatavilla ihmisille niin, että niitä tarjotaan heidän arkireittiensä varrella heille sopivana aikana.

Aitan, Kalevan ja Kortelaisen (2005, 27) mukaan monet kirjastot toteuttavat verkkosivunsa talon sisäisinä projekteina. Tämän vuoksi kirjastot myös jollain tasolla suunnittelevat Internet-palvelunsa itse. Näin ollen olisikin tärkeää, että kirjastoilla olisi tietoa käytettävyydestä sekä visuaalisuudesta verkkosivujen suunnittelussa. Myös kirjastojen verkkosivustoihin pätee Nielsenin (2000, 10) ajatus siitä, että käyttäjä voi Internetissä klikata itsensä pois sivustolta, jonka käyttöliittymä ei miellytä. Huonosti käytettävä verkkosivusto voi mielestäni aiheuttaa vaaran siitä, että käyttäjä hylkää kirjaston myös fyysisenä tilana, koska verkkosivustokaan ei vakuuta.

Suomalaiset yleiset kirjastot ovat toimineet Internet-palveluiden tarjoamisen suhteen etujoukoissa 1990-luvulta asti. Lainan päivänä 8.2.1994 avattiin Helsingin kaupunginkirjastossa Kirjakaapeli-hanke, joka tarjosi Internet-yhteyden asiakkaille

(Saarti 2008, 6). Kirjastoverkkoa kehitettiin yhteistoiminnan kautta, jonka tuloksena syntyi Suomen yleisten kirjastojen etusivu SYKE vuonna 1995 (Saarti 2008, 7). Kehitys jatkui myös vuonna 1996, kun kirjastojen omia kokoelmätietokantoja alettiin tarjota verkkokäyttöön. Vuonna 1998 virtuaalisten ja verkkopalveluiden kehittäminen kirjattiin kirjastolakiin yhdeksi yleisten kirjastojen tehtäväksi (L 4.12.1998/904).

Vuonna 2010 kirjaston verkkokäynnit ovat ensimmäisen kerran kohonneet selkeästi fyysisten käyntien ohi, kuten näemme taulukosta 1. Vuoden 2010 jälkeen fyysisten käyntien määrä on hieman kohonnut, kun taas verkkokäyntien määrä on hienoisesti laskenut.

Taulukko 1. Fyysiset käynnit ja verkkokäynnit vuosina 2009–2012
(Suomen yleisten kirjastojen tilastot: Perustilastot, [viitattu 8.2.2014])

Vuosi	2009	2010	2011	2012
Fyysiset käynnit	54 319 458	52 647 256	52 797 002	52 838 433
Verkkokäynnit	51 502 744	57 078 288	56 874 083	56 733 216

Suomen yleisten kirjastojen tilastot: Käsitteet ([viitattu 8.2.2014]) määrittelee verkkokäynniksi asiakkaan käymisen kirjaston verkkosivuilla. Käynnin aikana asiakas voi suorittaa erilaisia toimintoja sivustolla. Verkkokäynnin aikana tapahtuvat yksittäiset sivupyynnöt eivät ole erillisiä käyntejä vaan ne sisällytetään yhteen käyntiin. Käynneiksi ei myöskään lasketa kirjaston sisällä tapahtuvia verkkokäyntejä asiakaskoneilta tai henkilökunnan työasemilta.

Täytyy kuitenkin muistaa, että kaikki kirjastoon liittyvät verkkokäynnit eivät tapahdu kirjaston omalla verkkosivulla. Esimerkiksi kirjaston Facebook-profiilin katsomiseen tai blogin lukemiseen ei tarvita käyntiä kirjaston verkkosivulla. Näitä ei kuitenkaan tilastoida verkkokäynneiksi kirjaston hyväksi. Näin ollen verkkokäyntien tilastot näyttävät pienempiä lukuja verrattuna koko kirjastojen tuottamaan verkkosisältöön.

3 VISUAALISUUS

Visuaalinen on Suomisanakirjan (Sivistyssanakirja: visuaalinen 2013) mukaan "näköaistia koskeva, siihen perustuva, näköhavainto". Collins dictionaryn (Definition of "visualisation" 2014) mukaan visualisointi on tekniikka, jossa keskitymme positiivisten mielikuvien luomiseen saavuttaaksemme tietyn tavoitteen.

Kuutin (2003, 90) mukaan visuaalinen suunnittelu on tärkeä osa käytettävyyttä. Kokeellisen psykologian tutkija Risto Näsänen (2007, 3) kirjoittaa, että "tiedon esitystapa visuaalisissa toimintaympäristöissä ja käyttöliittymissä vaikuttaa tiedon vastaanottamisen, käsittelyn ja tulkinnan nopeuteen ja virheettömyyteen". Kun esitystapa on suunniteltu hyvin, on helpompi havaita, mitä sillä halutaan kertoa. Tämä taas vähentää kuormitusta ja työskentely on nopeampaa.

Huovilan (2006, 12) mukaan visuaalisen suunnittelun päämääränä on toimia lähetettävän viestin tukena. Visuaalinen suunnittelu antaa myös viestin lähettävälle taholle identiteetin. Identiteetti rakentuu siitä kokonaisuudesta, johon kuuluu kaikki yhtenäinen visuaalinen materiaali. Visuaalinen materiaali pyrkii ilmentämään lähettäjätahon päämääriä ja toimintatapoja. Se myös järjestää esitetyn informaation mahdollisimman selkeään ja helposti ymmärrettävään muotoon. Esimerkiksi verkkosivujen visuaalinen suunnittelu jäsentää sivuston niin, että käyttäjä havaitsee sieltä oikeat asiat jo silmäillessään sivustoa. Viimeisenä visuaalisen suunnittelun päämääränä Huovila (s. 13–14) mainitsee mielenkiinnon herättämisen ja ylläpidon. Visuaaliset ärsykkeet saavat käyttäjän huomion.

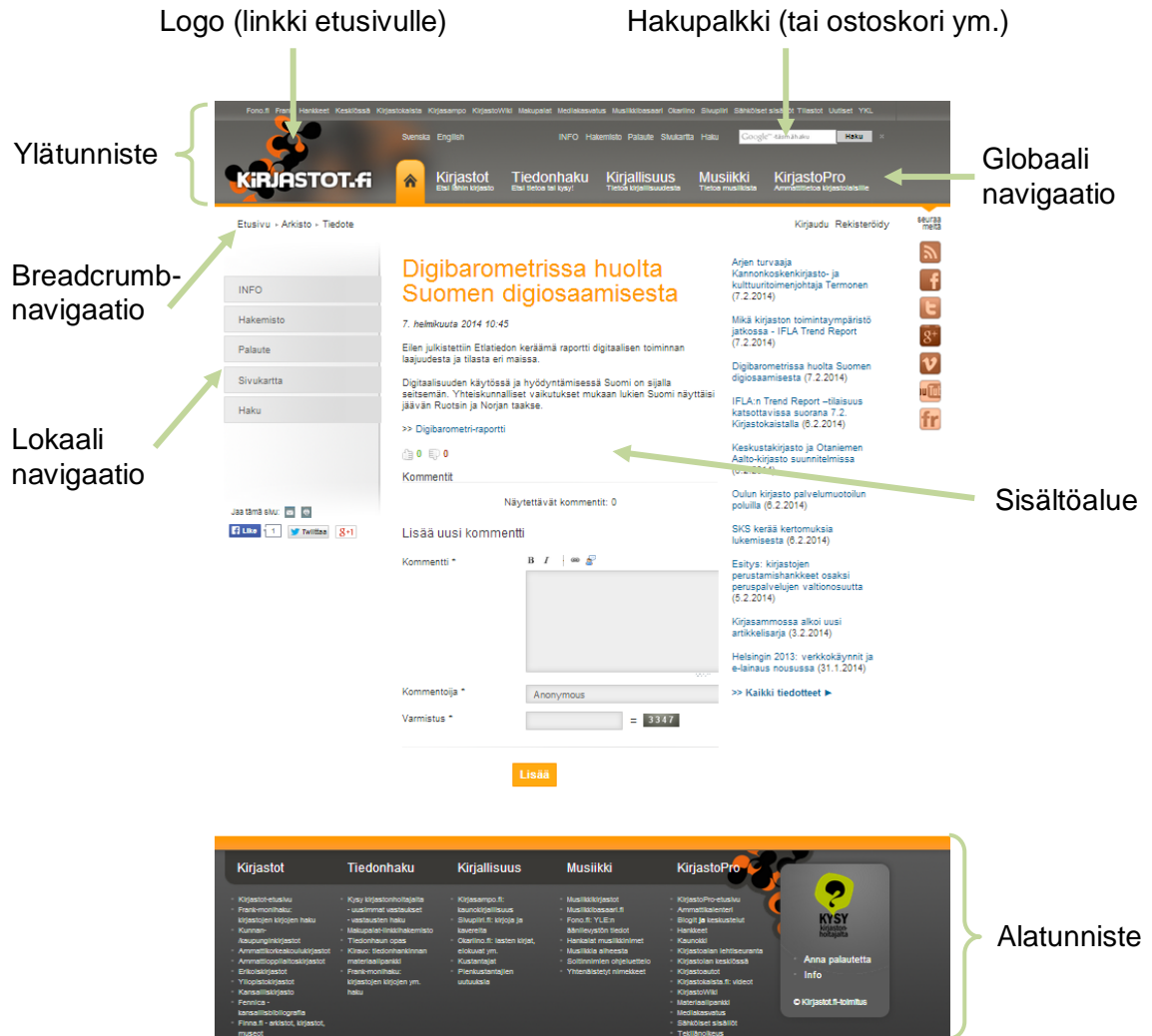
3.1 Verkkosivujen sommittelu

Lynchin ja Hortonin (2008, 151) mukaan verkkosivut koostuvat eri osista, jotka on järjestetty yhdessä kohtaamaan käyttäjän odotukset. Tässä voimme palata Krugin käytettävyysslakien ensimmäiseen kohtaan "Älä pakota minua ajattelemaan!" (2006, 11). Käyttäjät käyttävät sivua sitä nopeammin ja tehokkaammin, mitä ennalta-arvattavammin Web-suunnittelijat sommittelevat sivun.

Krugin (2006, 35) mukaan Internetin vakiintuneista käytännöistä on paljon hyötyä. Vakiintuneet käytännöt on jo kerran todettu toimiviksi, jolloin käyttäjän ei tarvitse ratkaista jokaisen verkkosivun kohdalla erikseen, kuinka se toimii. Suunnittelijat kuitenkin usein vierastavat tuttuja ja turvallisia ratkaisuja, koska ne koetaan tylsiksi. Sitä vastoin Loiri ja Juholin (1998, 86) mainitsevat viestinnän ammattilaisille suunnatussa teoksessaan, että käyttäjällä on jatkuvasti mahdollisuus tehdä päätöksiä ja tätä mahdollisuutta täytyisi visuaalisessa suunnittelussa hyödyntää. Heidän mukaansa säännöt on tehty rikottaviksi.

Lynch ja Horton (2008, 152) jatkavat, että viimeisen vuosikymmenen aikana Internet on kasvanut aikuiseksi. Sen myötä tekstipohjaisten verkkosivujen rakenne on muodostunut yhtenäisemmäksi ja ennalta-arvattavammaksi. Kuitenkaan kaikki verkkosivut eivät jaa täsmälleen samaa ulkoasua ja piirteitä. Silti suurin osa niistä sisältää joitain tai kaikkia sivuston peruskomponentteja, jotka ovat tulleet tutuiksi Internetin käyttäjille.

Verkkosivujen rakenne koostuu ylätunnisteesta, (josta käytetään usein termiä header), alatunnisteesta (footer), lokaalista navigoinnista, globaalista navigoinnista sekä sisältöelementeistä (Lynch & Horton 2008, 153). Rakennetta havainnollistaa kuvankaappaus Kirjastot.fi-sivustolta kuviossa 1.



Kuvio 1. Verkkosivujen rakenne
(Digibarometrissa huolta Suomen... 2014)

Ylätunniste on Lynchin ja Hortonin (2008, 153) mukaan kuin pienoiversio verkkosivuston etusivusta. Ylätunniste välittää edustamansa yrityksen identiteettiä käyttäjälle. Lisäksi sinne sijoitetaan globaali navigointi sekä hakupalkki. Ylätunniste sijoittuu verkkosivun ylimpään reunaan ja siellä voi tehdä paljon samanlaisia asioita kuin etusivulla, mutta rajatummassa tilassa.

Lynch ja Horton (2008, 154) muistuttavat, että yrityksen logo, jossa olisi linkitys etusivulle, tulisi sijoittaa sivun vasempaan yläkulmaan. Jos yrityksellä tai organisaatiolla ei ole logoa, tulisi vasemman yläkulman läheisyydessä olla esimerkiksi "etusivu"- tai "home"-näppäin. Kirjoittajien mukaan 99 prosenttia käyttäjistä odottaa kyseisten asioiden löytyvän juuri sivun vasemmasta yläkulmasta. Tätä tulosta tukee myös Nielsenin ja Tahirin (2002, 41) tekemä

tutkimus 50 verkkosivusta. Vertailtavilla sivuilla logo sijaitsi ylävasemmalla 84 prosentissa sivustoista.

Globaali navigointipalkki sijoitetaan Lynchin ja Hortonin (2008, 154) mukaan yleisimmin myös ylätunnisteseen. Yksi sijoittelun hyödyistä on käytettävyys. Globaali navigointipalkki on siis sijoitettu tällöin sinne, mistä käyttäjä sen olettaa löytävänsä. Globaalin navigointipalkin yleisiä toteutustapoja on listamainen asettelu tai välilehtimalli. Välilehtimalli tulisi pitää yksiselitteisenä, jotta käyttäjä tietää, millä välilehdellä on. Lokaali navigaatio eroaa globaalista navigaatiosta siinä, että sen sisältö vaihtelee riippuen siitä, missä käyttäjä sivustolla on.

Lynchin ja Hortonin (2008, 155) mukaan breadcrumb-navigaatio on laajasti käytetty navigaatiokeino, joka on käyttäjälle helppo ymmärtää. Vapaasti suomennettuna breadcrumb tarkoittaa navigaatiopolkua. Toisin sanoen sen avulla käyttäjä hahmottaa, missä hän kulloinkin on sivun rakennetta ajatellen. Tällainen navigaatio on Lynchin ja Hortonin (s. 155) mukaan erityisen hyödyllinen laajoilla sivustoilla. Breadcrumb-navigaatio sijoitetaan yleensä sivun ylälaitaan. Krug (2006, 77) puoltaa myös navigaatiopolun käyttöä. Hän kuitenkin muistuttaa, että pelkkä navigaatiopolku ei riitä hahmottamaan sivuston rakennetta. Sitä täytyy tukea myös muiden hierarkiatasojen näyttämällä.

Lynch ja Horton (2008, 155–156) jatkavat, että vähänkin laajempien verkkosivujen tulisi tarjota hakumahdollisuus sivuston sisäلتä. Hakupalkki sijoitetaan yleensä sivun oikeaan yläkulmaan tai mahdollisimman lähelle sitä. Toisaalta Nielsen ja Tahir (2002, 41) saivat verkkosivututkimuksessaan tulokseksi, että vain 35 prosentissa tutkittavista verkkosivuista hakupalkki sijaitsi yläoikealla. Hakupalkeista 30 prosenttia sijaitsi ylävasemmalla.

Krug (2006, 81) mainitsee, että verkkokauppa Amazon on toiminut suunnannäyttäjänä omaksuessaan monia Web-suunnittelun käytäntöjä ensimmäisenä. Amazon sijoitti ostoskorin Lynchin ja Hortonin (2008, 156) mukaan ylätunnisteen oikeaan yläkulmaan, jonka jälkeen jokainen käyttäjä etsii sitä juuri sieltä. Kirjoittajat muistuttavatkin, että ostoskorin sijoittelu on yksi verkkosivusuunnittelun tiukimmin säädellyistä paikoista.

Viimeisenä verkkosivujen rakenteena Lynch ja Horton (2008, 158) mainitsevat alatunnisteen. Alatunnisteeseen sijoitetaan useimmiten ne pakolliset asiat, jotka verkkosivulla täytyy olla, mutta eivät tarvitse erityistä huomiota. Tällaisia ovat esimerkiksi vastuuhenkilöt, sivuston ylläpitäjät, rekisteriseloste ja tekijänoikeuslausunto.

Lynch ja Horton (2008, 156) kiinnittävät huomiota myös mainostamiseen. Useilla mainosrahoitteisilla verkkosivuilla mainokset sijaitsevat ylätunnisteen yläpuolisella alueella. Käyttäjät myös olettavat niiden sijaitsevan siinä. Silti lähes koskaan käyttäjät eivät kiinnitä huomiota tähän osaan verkkosivua. Tätä ilmiötä kutsutaan termillä "banner blindness", joka merkitsee vapaasti suomennettuna mainossokeutta. Nielsen (2007) on tarkastellut ilmiötä silmänliiketutkimuksen avulla ja päätenyt samaan tulokseen. Käyttäjät eivät katso mitään, mikä näyttää heidän silmiinsä mainokselta.

Nielsenin (2007) silmänliiketutkimuksesta saatujen tuloksien mukaan käyttäjien käyttäytyminen verkkosivuilla voidaan jakaa kolmeen kategoriaan. Näitä ovat nopea silmäily, osittainen lukeminen ja perusteellinen lukeminen. Kaikissa kategorioissa saatiin tulokseksi, etteivät käyttäjät kiinnittäneet lähes lainkaan huomiota mainoksiin. He eivät myöskään huomioineet niitä verkkosivun elementtejä, jotka muistuttivat heidän mielestään mainosta.

3.2 Gestaltin hahmolait

Gestaltin hahmolait ovat hahmopsykologian osa (Laine 2004). Merkittävimmät hahmolakien tutkijat olivat psykologit Max Wertheimer, Kurt Koffka sekä Wolfgang Köhler (Cherry 2014). Sinkkosen ym. (2006, 89) mukaan Gestaltin hahmolait kuvaavat ihmisen tapaa yhdistellä asioita erilaisiksi ryhmiksi. Havaintojärjestelmämme ryhmittelee havainnot isommiksi kokonaisuuksiksi. Kohteen luokitteluun vaikuttavat sen tuttuus ja se, mitä havaitsija kohteelta odottaa. Gestalt-sana tarkoittaaakin hahmoa ja muotoa.

Hahmolakeja ovat tuttuus (familiarity), valiomuotoisuus (good shape), yhteinen liike (common fate), läheisyys (proximity), samanlaisuus (similarity), jatkuvuus

(continuity), yhteenliittyminen (connectedness) sekä sulkeutuvuus (closure) (Sinkkonen ym. 2006, 89- 90). Tuttuus tarkoittaa sitä, että tutut asiat nähdään kuviona. Valiomuotoisuudessa taas kuviot ryhmitellään niin, että niistä muodostuu symmetrinen hahmo. Yhteinen liike tarkoittaa sitä, että kohteet näyttävät liikkuvan samaan suuntaan samalla nopeudella. Tällöin ne mielletään samaan ryhmään kuuluviksi.

Läheisyyden hahmolaki tarkoittaa, että toisiaan lähellä olevien asioiden ajatellaan kuuluvan yhteen. Ne siis nähdään ryhmänä, kuten kuviossa 2.



Kuvio 2. Läheisyys
(Kuutti 2003, 27)

Samanlaisuuden hahmolaissa miellämme yksityiskohdiltaan samanlaiset tai muuten samannäköiset asiat kuuluvan yhteen. Tätä havainnollistaa kuvio 3, jossa renkaat mielletään yhteen kuuluviksi, vaikka ne ovat eri ryhmissä. Myös samanväriset asiat koetaan yhteen kuuluviksi.



Kuvio 3. Samanlaisuus
(Kuutti 2003, 27)

Jatkuvuuden hahmolaki tarkoittaa sitä, että suosimme jatkuvia, katkeamattomia viivoja. Suurin osa hahmottaa todennäköisesti kuvion 4 kahdeksi risteäväksi viivaksi eikä neljäksi viivaksi, jotka kohtaavat keskellä.



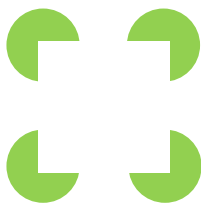
Kuvio 4. Jatkuvuus
(Lynch & Horton 2008, 180)

Yhteenliittymisen hahmolaissa kohteet, jotka ovat kiinni toisissaan tai liitetty toisiinsa mielletään hyvin vahvasti yhteen. Tämän voi huomata kuviosta 5.



Kuvio 5. Yhteenliittyminen
(Kuutti 2003, 28)

Sulkeutuvuuden hahmolaki tarkoittaa, että meillä on voimakas tarve täydentää kuvioita, vaikka niiden ääriviivat olisivat rikkinäisiä ja tulkinnanvaraisia. Kuvio 6 näyttää siltä kuin sen keskellä olisi valkoinen neliö eikä siltä, että jokaisesta neljästä ympyrästä puuttuisi kulmasta pala.



Kuvio 6. Sulkeutuvuus
(Lynch & Horton 2008, 181)

Sinkkosen ym. (2006, 91) mukaan hahmolakien hyödyntäminen verkkosivujen ulkoasun suunnittelussa auttaa käyttäjää ymmärtämään esimerkiksi sivuston rakennetta ja eri toimintoja. Myös Lynch ja Horton (2008, 179) mainitsevat, että selkeästi aiheenmukaisiin ryhmiin järjestelty sivu näyttää käyttäjälle yhdellä vilkaisulla, kuinka se on rakennettu. Sisällöstä kertovat yksiköt muodostavat ennustettavan kuvion koko verkkosivustosta.

Lynchin ja Hortonin (2008, 179) mukaan verkkoasujen ulkoasusuunnittelussa voimakkaimmat hahmolait ovat läheisyys ja yhteenliittyminen. Kuutin (2003, 27) mukaan yhteenliittymisen laki on hahmolaeista kaikista voimakkain. Toisaalta Kuutti mieltää samanlaisuuden lain voimakkaammaksi kuin läheisyyden. Käyttöliittymäsuunnittelussa hän mainitsee käytettävän usein sulkeutuvuuden lakia.

3.3 Typografia

Lynch ja Horton (2008, 205) kirjoittavat, että typografia on kirjainten tasapainoilua ja vuorovaikutusta sivulla. Se auttaa lukijaa ymmärtämään ja omaksumaan sivun

pääsisällön. Typografialla onkin roolinsa niin verbaalisessa kuin visuaalisessa kommunikaatiossa. Käyttäjän selatessa verkkosivua, on hän alitajuisesti tietoinen molemmista typografian tehtävistä. Ensin hän tutkii sivun graafiset elementit, jonka jälkeen hän jäsentää tekstin ja lukee sitä.

Juselius (2004) kirjoittaa typografia-sanan tulevan kreikan sanoista *typos* ja *graphein*. *Typos* tarkoittaa tyyppiä ja iskua, *graphein* kirjoittamista. Näin ollen Juselius tulkitsee typografian iskeväksi kirjoitukseksi. Robert Bringhurst on sanonut typografian olevan olemassa siksi, että se kunnioittaa sisältöä (Lynch & Horton 2008, 204).

Toisaalta Huovilan (2006, 19) tulkinnan mukaan typografia muodostuu sanoista *typo* ja *grafia*, jotka tarkoittavat merkkiä (*typo*) ja kirjoittamista sekä merkitsemistä (*grafia*). Huovila siis tulkitsee typografian olevan kirjainmerkkien muoto-oppia, joka tutkii, millainen kirjain on mahdollisimman kaunis ja luettava. Hän sanoo typografian olevankin yhtenäisen ulkoasun perusta.

Huovila (2006, 88) kirjoittaa kirjainten olevan osa typografian kautta muodostettua ulkoasua. Toisaalta kirjaimet myös toimivat tiedon välittäjinä julkaisun viestin ymmärtämiseksi. Kirjaimen valinnassa huomioitavia tekijöitä ovat kirjaimen antama mielikuva ja kirjaimen luettavuus. Esimerkiksi verkkolehden tärkein viestinvälitystapa on teksti. Siksi sen luettavuus korostuu.

Kirjaintyyli on Huovilan (2006, 88) mukaan kirjaintyypeistä muodostuva ryhmä. Kirjaintyytit taas ovat kirjainmerkistöjä, joilla on yhtenäinen ulkonäkö. Kirjainmerkistöön kuuluu aakkoset, numerot ja kirjoitusmerkit sekä niiden eri korostukset, kuten lihavointi tai kursivointi. Kirjaintyyleistä voi erottaa viisi tyyliä, joita ovat antiikva, groteski, egyptienne, fraktuura ja muut. Juselius (2004) jakaa kirjaintyytit muuten samoin, mutta hän korvaa muut-ryhmän kalligrafisilla kirjaintyyeillä. Mielestäni näistä tyyleistä verkkosuunnittelussa oleelliset ovat antiikva, groteski ja egyptienne, joten käsittelen niitä syvemmin.

Juseliuksen (2004) mukaan antiikvat ovat päätteellisiä fontteja, joissa kirjaimet seisovat jalustan päällä. Kirjainten osissa on myös paksuuseroja sekä päätteen ja kirjaimen liitoskohta on pyöreä. Antiikvaa on käytetty eri toten sanomalehdissä ja kirjoissa. Antiikva-fontteja edustavat Times New Roman, Georgia ja Bodoni.

Huovilan (2006, 89) mukaan Times kehitettiin alun perin erityisesti sanomalehtifontiksi.

Groteski on Huovilan (2006, 89) mukaan tasapaksu ja yksinkertainen kirjaintyyli. Sen kirjaimet ovat kauttaaltaan tasapaksuja eikä siinä ole antiikvalle ominaisia päätteitä. Juselius (2004) jatkaa groteskin olevan melko nuori kirjaintyyli, joka saavutti suosiota erityisesti 1900-luvun alun dadaistien parissa. Esimerkkejä groteskeista fonteista ovat Arial, Verdana, Century Gothic ja Helvetica.

Juseliuksen (2004) mukaan egyptienne on kirjaintyyli, joka kehitettiin antiikvan pohjalta. Näin siitä tuli antiikvan ja groteskin tyylin sekoitus. Egyptiennessä kirjaimet ovat tasapaksuja, mutta silti päätteellisiä. Kirjaimen ja päätteen liitoskohta on suorakulma. Esimerkiksi egyptiennestä niin Huovila (2006, 90) kuin Juseliuksen antavat Courier New -fontin.

Juseliuksen (2004) mukaan groteski soveltuu paremmin verkkoympäristöön kuin antiikva, sillä se on luettavampi tietokoneen ruudulta. Huovila (2006, 97) jatkaa, että groteskien kirjaintyylien palkkimaisten kirjainten on helpompi asettua näytön pikseleihin. Antiikvan pyöristetyt osat taas muodostuvat epätarkoiksi. Kuitenkin, mitä tarkempia tietokoneen näytöt ovat, sitä helpompi myös antiikvan kirjaintyyliä on lukea. Mielestäni liian ohuet kirjainten osat aiheuttavat suurimman ongelman verkkosivujen luettavuudessa. Myös Itkonen (2006) mainitsee tämän kirjoittaessaan typografiasta ja luettavuudesta. Esimerkkinä liian ohuesta fontista on ote Rumban kotisivujen uutisesta kuviossa 7.

Chiekkie ja Timmo Toikkie

 Tykkää  52 22:58 - 12.02.2014

Kymmenes Femma-gaala järjestetään Helsingin Virgin Oilissa 22. helmikuuta.

Teksti: Saku Schildt, kuva: Ville Juurikkala (Kotiteollisuus)

Emma-gaalan varjotapahtumana alkanut Femma-gaala järjestetään tänä vuonna kymmenettä kertaa. "Vaikka artisti ei myykään kybällä, voidaan se silti palkita Femmalla" -ideologialla operoivassa palkintoseremoniassa jaetaan merkkivuoden kunniaksi kymmenen tunnustuspalkintoa (plus Yleisö-Femma), ja kuten aina, osa Femmoista jaetaan puhtaasti arvostuksesta ja osa hienoinen virne suupielessä.

Kuvio 7. Esimerkki liian ohuesta tekstistä
(Schildt 2014)

Hyvä typografia Lynchin ja Hortonin (2008, 205–211) mukaan vahvistaa visuaalista hierarkiaa ja hahmontaa tekstiä visuaalisten välimerkkien ja graafisten korostusten avulla. Tämä taas auttaa käyttäjää ymmärtämään yhteydet tekstin ja kuvien välillä, otsikot ja niiden alaiset kappaleet tekstissä. Kirjoittajat jatkavat, että hyvä typografia riippuu fonttien välisestä visuaalisesta kontrastista. Myös tekstilohkot, otsikot sekä ympäröivä tyhjä tila vaikuttavat luettavuuteen.

Lynchin ja Hortonin (2008, 211) mukaan mikään ei viehätä lukijan silmää niin paljon kuin vahvat kontrastit ja huomiota herättävät kuviot. Siksi niihin onkin heidän mielestään syytä paneutua huolellisesti jo suunnitteluvaiheessa. Jos jokainen sivu on täynnä tiivistä tekstiä, käyttäjät vaistomaisesti torjuvat näkemänsä harmaan seinämän, josta puuttuu kontrasti. Typografia on väline, jonka avulla tekstipitoiselle sivulle voi muodostaa kuvioita ja kontrastia. Kirjoittajien mukaan kaoottinen typografia vaikeuttaa tiedon löytämistä vieraasta dokumentista.

Fonttien valinnassa myös Juselius (2004) muistuttaa kiinnittämään huomiota kontrastiin, tasapainoon ja ryhmittelyyn. Erityisen tärkeää on ulkoasun selkeys, houkuttelevuus ja johdonmukaisuus. Leipätekstissä tulisi käyttää yksinkertaisia ja selkeitä fontteja, joita käyttäjän on helppo lukea. Leipäteksti tarkoittaa varsinaista tekstiä eli siihen eivät kuulu esimerkiksi otsikot tai kuvatekstit. Otsikkofontti voi olla

erikoinenkin. Kuitenkin erilaisia fontteja tulisi olla kaksi tai korkeintaan kolme samassa yhteydessä. Muuten on vaarana, että kokonaisuus muuttuu sekavaksi.

Niin Lynch ja Horton (2008, 211) kuin Juseliuskin (2004) mainitsevat tekstin lihavoinnista korostuksen yhteydessä. Lihavointi sopii tehokeinoksi, mutta liiallisesti käytettynä sen teho heikkenee ja tekstiä on vaikea lukea. Korostuksena lihavointi helpottaa tekstin nopeaa silmäilyä ja avainsanojen löytymistä. Juselius kehottaa korostuksissa välttämään alleviivauksia ja värejä, koska käyttäjät sekoittavat ne helposti linkkeihin.

3.4 Visuaalisuus yleisten kirjastojen verkkosivuilla

Visuaalisuus yleisten kirjastojen sivuilla koostuu pitkälti samoista elementeistä kuin millä tahansa verkkosivulla. Kuten sanottu, visuaalisuuden tarkoituksena on toimia käytettävyyden tukena (Kuutti 2003, 90). Aitta, Kaleva ja Kortelainen (2005, 27) kirjoittavat, ettei kirjastojen verkkopalveluiden käyttäjistä ole montaakaan julkaistua tutkimusta.

Kuitenkin PIKI-verkkokirjaston käyttötutkimuksessa (Lehtovirta 2006, 68) saatiin selville, että nuoret ja nuoret aikuiset suosivat kirjastojen verkkopalveluja. Tästä Lehtovirta päätteli, että nuoremmalle väestölle tietokoneet ovat tutumpia, joten verkkopalvelujen käyttökin on luontevampaa. Tämän en katso pätevän tänä päivänä, sillä vanhempi väestö oppii jatkuvasti enemmän Internetin hyödyntämisestä. Näin ollen uskon myös verkkokirjaston käyttäjäkunnan ikähaitarin laajentuneen. Tämä taas vaikuttaa kirjastojen verkkopalveluiden ulkoasuun, jonka täytyy soveltua niin nuorelle kuin varttuneemmalle väelle.

Tulevaisuuden tutkimuskeskus (Heinonen & Ruotsalainen 2011, 15–16) esitti raportissaan kirjastolle uusia yhteiskunnallisia tehtäviä. Yksi tehtävistä oli merkityksellisyyden ja voimaantumisen kokemusten tarjoaminen. Tämä tapahtuisi luomalla yhteyksiä esimerkiksi personoitujen palveluiden avulla sekä kannustamalla käyttäjiä luomaan yhdessä. Näin ollen visuaaliset virikkeet ja omalaatuinen design koettiin tärkeiksi.

Heinonen ja Ruotsalainen (2011, 26) ottivat myös kirjastojen visuaaliseen ja esteettiseen ilmeeseen kantaa. Heidän mukaansa se voisi olla rauhoittava, syventymään kehottava, mutta silti myös jännittävä, stimuloiva ja inspiroiva. Visuaalisen ilmaisuuden keinoin olisi kirjoittajien (s. 36) mukaan mahdollista kehittää kirjastojen aineistojen ja ihmisten saavutettavuutta.

Mielestäni on niin käytettävyyden kuin visuaalisuudenkin suhteen tärkeää muistaa kirjastojen rooli kaikki käyttäjät huomioonottavana toimijana. Tällöin kirjaston verkkosivujen käyttäjinä voi olla lukihäiriöisiä tai huonosti näkeviä henkilöitä. Näin ollen kirjastojen sivut eivät mielestäni voi olla liian täynnä erilaisia visuaalisia elementtejä. Monimutkaiset Flash-animaatiot saattavat lisätä sivun visuaalista arvoa, mutta heikentää käytettävyyttä.

4 SOME JA MOBIILI

Sanastokeskuksen Sosiaalisen median sanasto (2010, 13) määrittelee sosiaalisen median eli somen "tietoverkkoja ja tietotekniikkaa hyödyntäväksi viestinnän muodoksi, jossa käsitellään vuorovaikutteisesti ja käyttäjälähtöisesti tuotettua sisältöä ja luodaan ja ylläpidetään ihmisten välisiä suhteita". Ihmiset siis kommunikoivat sosiaalisessa mediassa tietotekniikan avulla keskenään ja tuottavat näille palveluille materiaalia.

Tietotekniikan termitalkoot (2010) määrittelee mobiilipalvelun sellaiseksi, jota käytetään mobiililaitteen avulla esimerkiksi Internetissä. Mobiilipalveluihin sisällytetään myös matkaviestinpalvelut. Niiden avulla matkaviestimet ovat yhteydessä toistensa kanssa (Matkaviestinsanasto 2001).

4.1 Sosiaalinen media

Seppänen ja Väliverronen (2013, 36) täsmentävät sosiaalisen median "YouTuben, Facebookin, Twitterin ja erilaisten blogien kaltaisiksi Internetin yhteisöpalveluiksi". Heidän mukaansa yhteisöpalveluiden sisältö tuotetaan harrastelijamaisesti käyttäjien avulla ilman rahallista vastiketta, vaikka itse palvelut ovatkin yleensä kaupallisia. Olennainen osa yhteisöpalveluita on myös heidän mukaansa verkostoituminen ja vuorovaikuttaminen yhdessä muiden käyttäjien kanssa.

Suomisen, Östmanin, Saarikosken ja Turtiaisen (2013, 13–15) mukaan sosiaalisen median käsite voi tarkoittaa useita asioita. Kuitenkin vakiintunut selitys käsitteelle on Internetin käytön uusi vaihe, jossa käyttäjällä on aktiivinen rooli. Sosiaalisella medalla voidaan kirjoittajien mukaan viitata nykyään lähes mihin tahansa verkkopalveluun, jossa jaetaan sisältöä ja keskustellaan muiden käyttäjien kanssa. Elisa Giaccardi on Suomisen ym. (s. 16) mukaan jaotellut sosiaalisen median verkostopalvelut yleispalveluihin (Facebook), erikoistuneisiin palveluihin (LinkedIn), muokattaviin palveluihin (Ning) ja mikrobloggauspalveluihin (Twitter).

Rongas (2011) näkee sosiaalisen median kiinteänä osana viestintä- ja yhteistyökulttuuria. Hän jatkaa, että ilmiö koskee koko yhteiskuntaa ja sillä tulee olemaan yksilöllisiä ja yhteiskunnallisia vaikutuksia nyt ja tulevaisuudessa. Kurion teettämän Some-markkinoinnin trendit 2014 -tutkimuksen (2013, 3) mukaan sosiaalinen media ei ole enää irrallinen osa yrityksen toimintaa, vaan se tulee liittää kaikkeen tekemiseen aina strategian luomisesta lähtien.

Sosiaalinen media ei ole enää vain nuorten juttu. Niin Harto Pönkä Sosiaalisen median trendit 2014 -tutkimuksessa (2013, 6) kuin Leppäsen artikkeli (2014) painottavat sitä, kuinka suuret ikäluokat ovat löytäneet sosiaalisen median palvelut. Eläkeläissomettajat ovat Sosiaalisen median trendit 2014 -tutkimuksen Jani Halmeen mukaan yksi tärkeimpiä kehityssuuntia. Hän myös jatkaa, että etenkin Facebookin käyttäjäkunta ikääntyy vauhdilla.

Kaikesta huolimatta sosiaalinen media nähdään usein yrityksissä nuorten hömppänä ja ylimääräisenä työnä (Oittinen & Kähkönen 2013). Sosiaalista mediaa käyttää yrityksistä 38 prosenttia (Suomen virallinen tilasto 2013b, 1). Suomen virallisen tilaston (2013b, 15–16) Tietotekniikan käyttö yrityksissä 2013 -tutkimuksen mukaan suurin syy sosiaalisen median käyttämiseen on yrityksen imagon kehittäminen tai tuotteiden markkinointi ja mainonta (83 prosenttia). Myös asiakkaiden mielipiteiden, arviointien tai kysymysten vastaanottaminen tai niihin vastaaminen on käytettyä (56 prosenttia).

Haasion (2013, 14) mukaan kirjasto voi sosiaalisen median avulla osallistaa asiakkaitaan. Hän jatkaa, että Internet mahdollistaa kirjastokulttuurin luomisen, jollaista ei ole ennen nähty. Kirjasto voi tarjota verkossa esimerkiksi lukupiirejä tai aineistosuosituksia. Haasio (2013, 16) muistuttaa, että pelkkä Facebook-profiilin avaaminen tai blogin perustaminen kirjastolle ei riitä. Sosiaalinen media vaatii jatkuvaa aktiivisuutta ja läsnäoloa. Sinne täytyy luoda kohderyhmää kiinnostavaa sisältöä sekä saada käyttäjät osallistumaan. Haasio (2013, 17) kirjoittaakin, että sosiaalinen media on aktiivinen kohtaustapa ihmisille ja organisaatioille. Tästä syystä kirjastonkin tulisi olla aktiivinen sosiaalisen median käyttäjä.

The International Federation of Library Associations (IFLA) muistuttaa Aallon harjalla vai virran vietävänä?: Navigointia kehittyvässä informaatioympäristössä -

trendiraportissaan (2014, 12) myös siitä, että tulevaisuuden suuntaukset vaikuttavat yksityisyydensuojaan. Tiedon lähettäminen Internetissä merkitsee myös sen hallinnasta luopumista. Ihmiset joutuvatkin todella pohtimaan, onko osallistuminen, uuden sisällön luominen sekä viestiminen sen arvoista, että kaikesta toiminnasta jää pysyvä jälki verkkoon.

4.2 Mobiilipalvelut

Suomen virallisen tilaston (2013a) Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö - tutkimuksen mukaan 56 prosentilla suomalaisista oli älypuhelin vuonna 2013. Niitä oli eniten 25–34-vuotiailla. Heistä peräti 81 prosenttia käytti älypuhelimia. Myös lähes sama määrä (80 prosenttia) 16–24-vuotiaista käytti älypuhelimia. Tästä voimme päätellä, että älypuhelimille sopivilla mobiilisovelluksilla on selkeä tilaus.

Karukan ja Inkilän (2013) mukaan mobiililaitteiden yleistyessä onkin tärkeää, että verkkosivut sisältöineen soveltuvat erilaisille näytöille. Tätä varten on olemassa responsiivinen eli mukautuva verkkosivujen suunnittelu. Mobiililaitteen kosketusnäyttö ei heidän mukaansa välttämättä sovellu hyvin isolle ja hiirellä navigoitavalle näytölle suunnitellun verkkosivun käyttämiseen.

Karula ja Inkilä (2013) jatkavat, että responsiivisuus mahdollistaa esimerkiksi verkkosivun skaalautumisen ja sisällön optimoinnin. Suurella näytöllä sisältöä voi olla monta palstaa vierekkäin, kun taas matkapuhelimessa vain yksi. Responsiivisuuden myötä täysin sama sisältö järjestäytyy näytölle sopivaan muotoon. Karula ja Inkilä muistuttavatkin, että suunnittelussa ei ole tärkeää pelkästään skaalautuvuus vaan myös sisällön priorisointi ja olennaisen erottaminen sivustosta käyttäjän nähtäväksi.

Kirjaston kehittämisohjelma 2006–2010: Kirjasto maaseudun ja taajamien monipalvelukeskuksena (2006, 18) otti kantaa jo vuonna 2006 kirjastojen mobiilipalveluiden lisäämiseen ja kehittämiseen. Kirjaston kehittämisohjelma piti tärkeänä silloinkin, että kirjasto tulee asiakkaan luo. Sen mukaan mobiilipalveluita olikin joka toisella kirjastolla ja niitä otettiin käyttöön pääasiassa asiakaspalvelun parantamiseksi.

The International Federation of Library Associations (IFLA) on Aallon harjalla vai virran vietävänä?: Navigointia kehittyvässä informaatioympäristössä -trendiraportissaan (2014, 14) pohtinut mobiililaitteiden vaikutuksia. Raportin mukaan mobiililaitteet muodostuvat tärkeimmiksi välineiksi, joiden avulla pääsemme tiedonlähteille, palveluihin ja sisältöihin.

Kirjastot ovat vastanneet mobiilipalveluiden kasvavaan kysyntään kehittämällä kirjastoon soveltuvia mobiilipalveluita. Esimerkiksi pääkaupunkiseudun yleisten kirjastojen kirjastoverkko HelMet on kehittänyt taskukirjaston, joka on mobiilisovellus älypuhelimille (HelMet-taskukirjasto 2013). HelMet-taskukirjastossa (2013) voi uusia lainoja, löytää uutuuksia, varata aineistoa ja linkittää sitä Facebookiin. Myös kirjastopalveluja tarjoava Axiell on kehittänyt verkkokirjastoille soveltuvan mobiiliratkaisun (Axiell - mobiiliratkaisu, [viitattu 20.3.2014]).

5 TUTKIMUS

Tutkimusmenetelmänäni käytän visuaalista sisällönanalyysia. Seppäsen (2005, 142) mukaan sisällönanalyysi tarkoittaa aineiston muuntamista määrällisiksi arvoiksi, kuten kuvien ja tekstin muuttamista numeroiksi. Tutkimuksessani on piirteitä niin kvantitatiivisesta eli määrällisestä kuin kvalitatiivisesta eli laadullisesta tutkimuksesta. Seppäsen (2005, 145) mukaan sisällönanalyysi onkin harvoin puhtaasti kvantitatiivista. Aineiston muuntaminen kvantitatiiviseen muotoon perustuu kvalitatiivisiin ratkaisuihin. Seppänen (2005, 146) lisää, että nykykäsitys sisällönanalyysista on joustava ja siihen sisältyy niin kvantitatiivisia kuin kvalitatiivisiakin ominaisuuksia.

Heikkilän (2008, 16–17) mukaan kvantitatiivinen tutkimus vastaa kysymyksiin mikä, missä, paljonko ja kuinka usein. Kvalitatiivinen tutkimus taas vastaa kysymyksiin miksi, miten ja millainen. Kvantitatiivinen tutkimus pyrkii selvittämään tutkittavan aiheen nykytilan, mutta ei siihen johtaneita syitä. Kvantitatiivisen tutkimuksen taustalla on realistinen ontologia, joka korostaa kaiken tiedon perustuvan loogiseen päättelyyn ja aistihavaintoihin (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 139).

Toteutan tutkimukseni vertailemalla Lapin kirjasto -kimpan yleisten kirjastojen kahtatoista verkkosivua niin, että pisteytän arvioimani muuttujat Nielsenin (1995b) vakavuusasteluokittelun mukaan. Tutkimukseeni kuuluu myös kirjastojen verkkosivujen testaaminen mobiililaitteilla, kirjastojen käyttämien sosiaalisen median sivujen tarkastelu sekä linkitykset niihin. Lapin kirjasto -kimpan valitsin tutkimukseni kohteeksi, koska kyseessä olevan seudun kirjastojen verkkosivut ovat minulle vieraimpia. Näin ollen arviointini on mahdollisimman objektiivista, sillä minulla ei ole ennakkokäsityksiä tai -tietoja verkkosivujen toiminnasta tai visuaalisuudesta.

Käytettävyyden muuttujat muodostan hyväksikäyttäen Nielsenin (1995a) heuristista arviointia. Visuaalisuuden tarkastelussa käytän Web-suunnittelun sekä typografian yleisiä standardeja ja sääntöjä sekä Gestaltin hahmolakeja. Yhtenäistääkseni arviointia ja parantaakseni tulosten vertailukelpoisuutta sovellan niin käytettävyyden kuin visuaalisuudenkin arviointiin Nielsenin (1995b)

vakavuusasteluokittelua. Vakavuusasteluokittelussa annan muuttujille numeerisen arvosanan. Arvosana muodostuu siitä, kuinka vakava ongelma on mielestäni kyseessä, jolloin:

- 0 = Ei ole käytettävyysongelma lainkaan
- 1 = Kosmeettinen ongelma: ei ole tarpeen korjata, ellei ole aikaa
- 2 = Pieni käytettävyysongelma: korjaamisen prioriteetti alhainen
- 3 = Suuri käytettävyysongelma: tärkeää korjata, korjauksen prioriteetti korkea
- 4 = Katastrofaalinen ongelma: välttämätöntä korjata, julkistusta lykättävä/olisi pitänyt lykätä, kunnes korjattu

Ongelman vakavuuden luokitus (Nielsen 1995b) nojaa seikkoihin, joita ovat:

- Esiintymistiheys: Kuinka usein ongelmaan törmää? (usein/harvoin)
- Vaikutukset käyttäjälle: Kuinka käyttäjä selviää ongelmatilanteesta? (vaikeasti/helposti)
- Toistuvuus: Onko ongelma kertaluontoinen eikä vaivaa enää myöhemmin, kun sen on selvittänyt vai toistuuko ongelma jatkuvasti? (toistuva/ohitettava)

Ongelman vakavuuteen liittyvät seikat pisteytän niin, että huonompi (1) saa isomman numeerisen luvun kuin parempi (0). Näin ollen voin pisteyttää muuttujat, jolloin mitä parempi käytettävyys ja visuaalisuus verkkosivulla on, sitä pienemmän numeerisen arvosanan se saa. Valitsin Nielsenin (1995b) vakavuusasteluokittelun, koska mielestäni se sopii parhaiten tämän tyyppiseen tutkimukseen.

5.1 Käytettävyyden analyysi Nielsenin mukaan

Käytettävyyden analyysissa käytän Nielsenin (1995a) heuristisen arvioinnin muistilistaa. Nielsen on listannut kymmenen yleisintä periaatetta, joiden avulla käytettävyyttä voidaan mitata. Näitä periaatteita kutsutaan heuristiikoiksi, koska ne ovat enemmän yleisiä linjauksia kuin täsmällisiä käytettävyyssääntöjä.

Nielsenin (1995a) kehittämät kymmenen heuristiikkaa ovat palvelun tilan näkyvyys, palvelun ja todellisen elämän vastaavuus, käyttäjän kontrollointi ja vapaus, johdonmukaisuus ja standardit, virheiden estäminen, tunnistaminen mieluummin kuin muistaminen, joustavuus ja käytön tehokkuus, esteettinen ja minimalistinen design, virheiden tunnistamisen, määrittämisen ja korjaamisen helpottaminen käyttäjälle sekä opastus ja ohjeistus.

Palvelun tilan näkyvyys. Palvelun tulisi aina pitää käyttäjät tietoisina siitä, mitä tapahtuu sekä antaa asianmukaista palautetta kohtuullisessa ajassa.

Palvelun ja todellisen elämän vastaavuus. Palvelun tulisi puhua käyttäjiensä kieltä käyttäen tuttuja termejä, lauseita ja käsitteitä. Informaation tulisi olla myös loogisessa järjestyksessä.

Käyttäjän kontrollointi ja vapaus. Käyttäjät menevät usein väärin paikkoihin verkkosivulla, joten siellä tulisi olla selkeästi merkitty kohta, josta pääsee takaisin alkutilaan.

Johdonmukaisuus ja standardit. Käyttäjä ei saa joutua miettimään, tarkoittavatko erilaiset termit tai tilanteet samaa asiaa. Suunnittelussa tulisikin käyttää tuttuja standardeja.

Virheiden estäminen. Palvelu olisi hyvä suunnitella niin, että se osaa ennakoida virhetilanteet ja tiedottaa niistä etukäteen.

Tunnistaminen mieluummin kuin muistaminen. Käyttäjän muistin kuormitusta vähentää näkyvästi sijoitellut kohteet ja toiminnot. Käyttäjän ei tarvitse muistaa informaatiota toiselta sivun osalta toiselle. Käyttöohjeen tulee olla helposti löydettävissä aina tarvittaessa.

Joustavuus ja käytön tehokkuus. Käytön tulisi olla tehokasta ja joustavaa niin aloittelevalle kuin kokeneellekin käyttäjälle. Käyttäjien tulisi voida räätälöidä usein toistuvia toimintojaan.

Esteettinen ja minimalistinen design. Palvelu ei saa sisältää irrelevanttia tai harvoin kaivattua informaatiota. Kaikki ylimääräinen häiritsee relevanttien elementtien näkyvyyttä.

Virheiden tunnistamisen, määrittämisen ja korjaamisen helpottaminen käyttäjälle. Virheilmoitusten tulee olla ymmärrettäviä (ei koodeja). Niiden tulee myös osoittaa ongelma tarkasti ja esittää siihen rakentava ratkaisu.

Opastus ja ohjeistus. Vaikka palvelua tulisi voida käyttää ilman ohjeita, on välttämätöntä tarjota apua ja informaatiota. Kaiken informaation tulisi olla helposti löydettävissä, konkreettista apua tarjoavaa, käyttötilanteen huomioivaa sekä riittävän lyhyesti ilmaistua.

5.2 Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti

Hirsjärven ym. (2009, 231) mukaan tutkimustulosten luotettavuus ja pätevyys vaihtelevat. Kirjoittajat jatkavat, että reliaabelius merkitsee tutkimuksen mittaustulosten toistettavuutta. Tätä voidaan mitata esimerkiksi tutkimalla henkilöä useaan otteeseen päätyen samoihin tuloksiin. Validius merkitsee pätevyyttä, jossa tutkimuksen mittarit ja tutkimusmenetelmä on valittu juuri tarkoituksenmukaisesti.

Tutkimuksen reliabiliteettiin vaikuttaa muun muassa aineiston analysoinnin tulokset, jotka muodostuvat tutkijan subjektiivisesta näkemyksestä. Seppänen (2005, 176) muistuttaa, että muuttujien avulla kvantitatiiviseksi muunnettu aineisto perustuu laadullisiin tulkintoihin. Aineisto voi siis vaikuttaa objektiivisesti käsiteltävältä, vaikkei se sitä ole. Sen vuoksi Seppänen kehottaa muuttujien kriittiseen tarkasteluun sekä tietoisuuteen siitä, että muuttujat eivät kuvaa todellisuutta ehdottoman objektiivisesti.

Analysoin kirjastojen verkkosivujen käytettävyyttä ja visuaalisuutta yksin, joten tutkimus nojaa ainoastaan minun näkemykseeni. Reliabiliteettia on kuitenkin mahdollista kasvattaa toistamalla analysointi samasta aineistosta (Hirsjärvi ym. 2009, 231). Mitä samankaltaisempia tulokset ovat, sitä luotettavampana tutkimusta voidaan pitää. Tästä syystä tässä tutkimuksessa aineisto analysoidaan kahteen kertaan.

Analysoidessani aineistoa useaan kertaan minun täytyy ottaa huomioon erilainen suhtautuminen verkkosivustoon ensimmäisellä kerralla verrattuna sen jälkeisiin kertoihin. Ensimmäisellä arviointikerralla sivustoon suhtautuminen ja sen

hahmottaminen on erilaista kuin myöhemmillä kerroilla, koska sivusto on minulle uusi. Näin ollen tulen huomaamaan erilaisia asioita eri kerroilla. Todennäköisesti ensimmäisen arviointikerran jälkeisillä kerroilla tunnen verkkosivun paremmin, ja osaan näin ollen käyttää sitä myös sujuvammin. Tämä taas mahdollisesti vaikuttaa arviointiini.

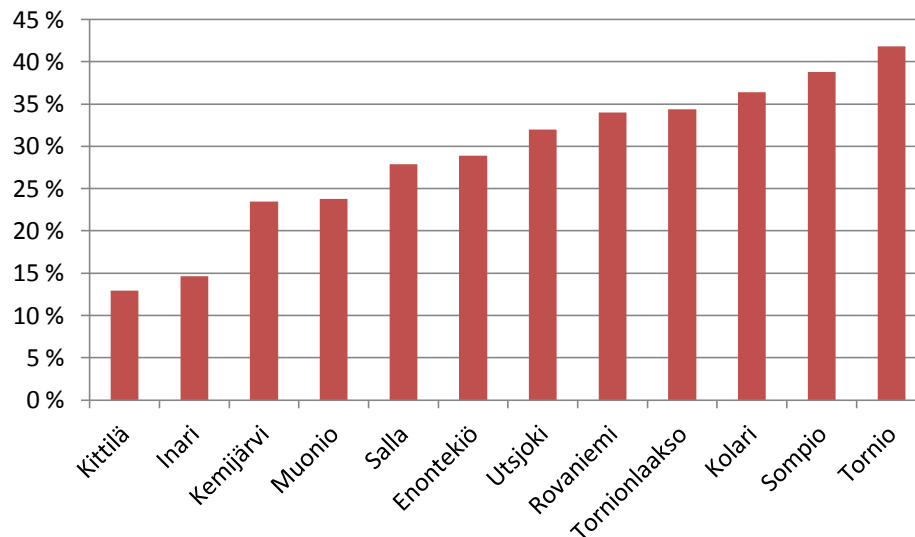
6 TULOKSET

Tutkimus toteutettiin vertailemalla Lapin kirjasto -kimpan yleisten kirjastojen verkkosivustoja. Tutkimuksen tukena käytettiin erikseen siihen rakennettua arviointitaulukkoa (liite 1). Vertailtavia verkkosivuja oli yhteensä kaksitoista. Vertailuun kuuluivat Enontekiön, Inarin, Kemijärven, Kittilän, Kolarin, Muonion, Rovaniemen, Sallan, Sompion, Tornion, Tornionlaakson ja Utsjoen kirjastot.

Sompio ja Tornionlaakso ovat monen kunnan yhteisiä kirjastolaitoksia. Sompion kirjastoon kuuluvat Pelkosenniemi, Savukoski ja Sodankylä. Tornionlaakson kirjasto on Ylitornion ja Pellon kuntien yhteinen kirjastolaitos. Vertailtavista kirjastoista kunnan verkkosivuston alaisia olivat Enontekiön, Kemijärven, Kittilän, Muonion, Rovaniemen, Sallan, Tornion, Tornionlaakson ja Utsjoen sivut. Ainoastaan Inarin, Kolarin ja Sompion kirjastoilla oli omat erilliset verkkosivut.

Tutkimukseni mukaan yleinen taso Lapin kirjasto -kimppaan kuuluvien kirjastojen verkkosivuilla on melko hyvä. Huonoin mahdollinen tulos verkkosivuston käytettävyyden, sommittelun ja typografian yhteenlasketuista arvoista olisi ollut 147 pistettä ja paras mahdollinen 0 pistettä. Mikään arvioiduista sivuista ei kuitenkaan päässyt edes puoleen väliin huonointa tulosta. Huonoin verkkosivu kokonaisuudessaan oli Tornion kaupunginkirjastolla 61,5 pisteellä. Paras kirjasto tutkimukseni mukaan oli Kittilän kirjasto 19 vakavuusasteluokittelun pisteellä.

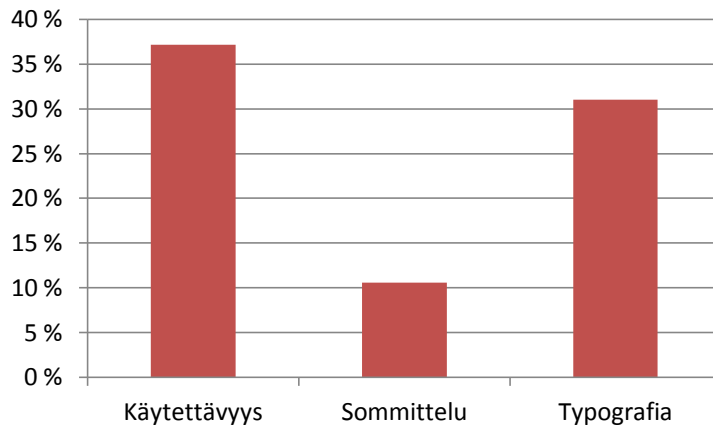
Kaikkien osa-alueiden yhteenlaskettujen pisteiden keskiarvoksi tuli 42,8 pistettä kirjastoa kohden ja mediaaniksi 45. Osa-alueiden yhteistulosten jakautumista kirjastojen kesken havainnollistaa tarkemmin kuvio 8, jossa korkeampi prosenttiosuus merkitsee heikompaa tulosta. Prosentit kuvaavat osuutta suurimmasta mahdollisesta vakavuusasteluokittelun yhteisarvosta.



Kuvio 8. Vakavuusasteluokittelun tulokset kirjastoittain

Käytettävyyden huonoin mahdollinen tulos oli 70 pistettä. Käytettävyyden yhteispisteiden keskiarvo kirjastoa kohden oli 26 pistettä ja mediaani 31 pistettä. Sommittelun kohdalla taas huonoin mahdollinen tulos oli 35 pistettä. Sommittelussa keskiarvoksi sain 3,7 ja mediaaniksi 3 pistettä. Typografian huonoin mahdollinen tulos oli 42 pistettä. Sen vastaava keskiarvo oli 13 ja mediaani 15 pistettä.

Tutkimukseni mukaan erityisen paljon parannettavaa löytyy kirjastojen verkkosivujen osalta typografian alueelta otsikointityyleistä. Niiden vakavuusasteluokittelun pistemäärä oli 59 prosenttia maksimiarvosta. Muita selkeimmin parannettavia kohtia oli käytettävyyden alueella kohdat virheiden tunnistamisen, määrittämisen ja korjaamisen helpottaminen käyttäjälle (57 prosenttia maksimiarvosta) sekä joustavuus ja käytön tehokkuus (56 prosenttia maksimiarvosta). Typografian alueelta löytyi huonoin alaosio, vaikka käytettävyys kokonaisuutena oli kirjastojen verkkosivujen osalta heikoimmin hoidettu. Kuvio 9 havainnollistaa eri alueiden keskiarvoja. Käytettävyys oli 37 prosenttia maksimiarvosta, sommittelu 11 prosenttia ja typografia 31 prosenttia maksimiarvosta.



Kuvio 9. Vakavuusasteluokittelun keskiarvot osioittain

6.1 Käytettävyys

Käytettävyys oli jaettu kymmeneen osioon, joista jokaisen arvioin ja pisteytin erikseen. Käytettävyys kokonaisuutena sai keskiarvoltaan tutkimuksen huonoimmat pisteet. Näin ollen käytettävyyden alaosiosta löytyykin paljon sellaisia kohtia, jotka vaativat kirjastoilta korjaavia toimenpiteitä.

Virheiden tunnistamisen, määrittämisen ja korjaamisen helpottaminen käyttäjälle oli käytettävyysalueen huonoin alaosio, 57 prosenttia maksimiarvosta. Keskimääräinen pistemäärä tällä alaosiolla oli 4,0 ja mediaani 5 kirjastoa kohden, kun maksimipistemäärä voi olla 7 kirjastoa kohden. Virheiden tunnistamisen, määrittämisen ja korjaamisen helpottaminen käyttäjälle -kohtaa arvioin kirjoittamalla tahallisesti väärin jonkin verkkosivuston alasivujen osoitteista. Tällä tavoin sain selville, kuinka sivusto ilmoittaa virheestä ja kuinka käyttäjää ohjeistetaan sen korjaamisessa.

Kittilän kirjastolla tämä oli parhaiten toteutettu, sillä virheellinen osoite vei omalle virhesivulle, jossa neuvottiin mitä tehdä. Lisäksi virhesivulla oli palautelaatikko, jotta kirjasto voi mahdollisesti korjata ongelman. Monien arvioitavien kirjastojen verkkosivuilla väärä osoite ohjasi automaattisesti esimerkiksi kunnan etusivulle ilman erillistä ilmoitusta, mikä saattaa hämmentää käyttäjää, koska hän ei välttämättä ymmärrä tehneensä virhettä. Kolarin kunnankirjasto sijoittui

heikoimmaksi, sillä virheellinen osoite johti täysin tyhjälle sivulle ilman ohjausta tai ratkaisuehdotusta.

Käytettävyyden toinen heikko alaosio oli joustavuus ja käytön tehokkuus, 56 prosenttia maksimiarvosta. Kirjastojen verkkosivuja ei oltu suunniteltu kovin joustavaan ja tehokkaaseen käyttöön. Viidellä verkkosivulla kahdestatoista oli räättälöintimahdollisuutena kirjainkoon pienentäminen ja suurentaminen. Tornion kaupunginkirjaston verkkosivu taas toimi jatkuvasti todella hitaasti, minkä uskon turhauttavan kokenutta käyttäjää.

Arvioin tässä kohdassa myös verkkosivujen skaalautuvuutta. Tämä oli kaikilla muilla paitsi Kemijärven kaupunginkirjastolla hyvin hoidettu. Kemijärven kaupunginkirjaston verkkosivut muodostuivat ongelmallisiksi, jos näytön leveys ylitti 1826 pikseliä. Tällöin verkkosivun globaali navigaatio ja breadcrumb-navigaatio katosivat näkyvistä. Tämä taas johtui siitä, että niiden tekstit olivat valkoisia ja ne joutuivat vasten valkoista taustaväriä. Esimerkiksi Full HD -näytöllä ongelma on todellinen, sillä näytön leveys on 1920 pikseliä. Joustavuus ja käytön tehokkuus -kohtaan sisällytin myös arvioitavien verkkosivujen mobiilikäytön, jota käsittelen erikseen kohdassa 6.4 Some ja mobiili.

Seuraavina käytettävyyden vakavuusasteluokittelussa olivat palvelun tilan näkyvyys sekä esteettinen ja minimalistinen design. Molemmilla alaosioilla oli sama tulos, 53 prosenttia maksimiarvosta. Palvelun tilan näkyvyys -kohdassa arvioin sitä, miltä verkkosivu näyttää, kun avaan sen ensimmäistä kertaa. Havaitsenko heti, missä olen, mihin voin mennä ja mistä osioista verkkosivu rakentuu.

Breadcrumb-navigaatio auttoi hahmottamaan verkkosivustolla liikkumista. Etenkin niillä kirjaston verkkosivuilla, jotka olivat kunnan sivuston alaisuudessa, breadcrumb-navigaatio antoi selkeän kuvan siitä, missä kohdassa palvelua käyttäjä on. Breadcrumb-navigaatio olikin hyvin käytetty ja se puuttui ainoastaan Kolarin, Sompion ja Utsjoen kirjastojen verkkosivuilta.

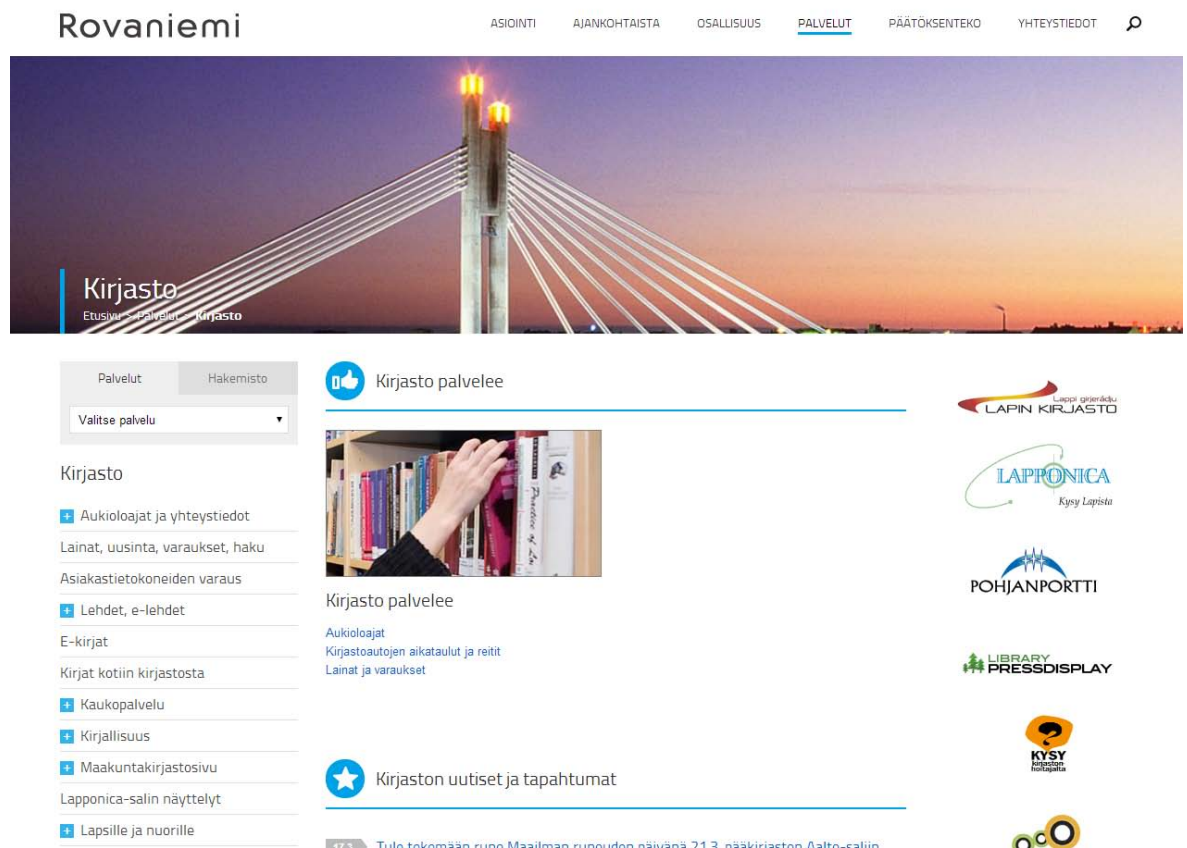
Kemijärven ja Sompion kirjastojen verkkosivustojen ongelmaksi muodostui tiedon määrä. Sitä oli yritetty saada liikaa heti käyttäjän nähtäville. On hyvä, että käyttäjä saa helposti tietoa esimerkiksi kirjaston uutisista, ajankohtaisista tapahtumista tai

aukioloajoista, mutta jäsentelemätön tieto etusivulla tekee verkkosivustolle saapumisesta sekavan ja hämmentävän. Lisäksi Sompion kirjaston globaali navigaatio oli todella laaja ja sekava ulottuessaan kolmelle riville yhden sijaan. Globaalissa navigaatiossa oli ulkopuolisille sivustoille johdattavia linkkipainikkeita, jotka olisi pitänyt sijoittaa tavallisina linkkeinä sisältöalueelle.

Esteettinen ja minimalistinen design -kohdassa keskityin lähinnä arvioimaan verkkosivuston ulkoisia ominaisuuksia. Onko sivu hyvännäköinen, onko sen ulkoasussa jotakin, mikä häiritsee käyttäjää? Verkkosivustojen ulkoasun kirjaosta esimerkkeinä ovat designiltaan hyvin erilaiset Kolarin kunnankirjaston (kuvio 10) verkkosivusto ja Rovaniemen kaupunginkirjaston (kuvio 11) moderni ja uudenaikainen ilme.



Kuvio 10. Kolarin kunnankirjaston etusivu
(Kolarin kunnankirjasto, [viitattu 18.3.2014])



Kuvio 11. Rovaniemen kaupunginkirjaston etusivu (Kirjasto palvelee 2014)

Yleisin esteettinen ja minimalistinen design -kohtaa huonontava tekijä oli sivustolla vaihteleva tyyli. Tämä tuli ilmi myös arvioidessani sivustojen typografiaa, mutta typografian lisäksi puolessa kirjastojen verkkosivustoista oli vaihtelevia elementtejä esimerkiksi palstaleveydessä. Joidenkin verkkosivustojen, kuten Tornionlaakson kirjaston, alasuilla lokaali navigaatio katosi kokonaan.

Käytettävyyden vakavuusasteluokittelu jakautui muiden alaosioiden kesken niin, että tunnistaminen mieluummin kuin muistaminen sai tulokseksi 49 prosenttia maksimiarvosta, johdonmukaisuus ja standardit 45 prosenttia maksimiarvosta sekä käyttäjän kontrollointi ja vapaus 29 prosenttia maksimiarvosta. Nämä kolme kohtaa sijoittuvat keskivaiheille käytettävyyden vakavuusasteluokittelussa.

Tunnistaminen mieluummin kuin muistaminen -kohdassa arvioin esimerkiksi kirjastojen verkkosivustojen osoitteita sekä sitä, kuinka helposti käyttäjää löytää painikkeita verkkosivustolta ja pystyy etenemään alasuulta toiselle. Johdonmukaisuus ja standardit -kohdassa tarkastelin, kuinka hyvin verkkosivustot noudattavat Web-suunnittelun standardeja, kuten esimerkiksi sisältöelementtien

sijoittelua verkkosuunnittelussa. Käyttäjän kontrollointi ja vapaus -kohdassa kiinnitin huomiota, joutuuko käyttäjä lataamaan tiedostoja tietokoneelleen saadakseen informaatiota, pakkosyöttäkö verkkosivusto videoita tai avaako se tarpeettomasti uusia välilehtiä.

Kaksi parasta käytettävyyden vakavuusasteluokittelun alaosiota olivat palvelun ja todellisen elämän vastaavuus, 15 prosenttia maksimiarvosta sekä virheiden estäminen, 13 prosenttia maksimiarvosta. Palvelun ja todellisen elämän vastaavuus -kohdassa tarkastelin verkkosivustolla käytetyn kielen ymmärrettävyyttä käyttäjän näkökulmasta. Kieli olikin useimmilla kirjastojen verkkosivustoilla helposti ymmärrettävää ja selkeää. Virheiden estäminen -kohdassa arvioin verkkosivustoilla olleita lomakkeita ja niiden täyttöohjeita. Useimmilla kirjastoilla nämäkin olivat hyvin mietittyjä ja täytön pakolliset kohdat olivat järkeviä.

Opastuksen ja ohjeistuksen alaosio sai käytettävyyden vakavuusasteluokittelussa tulokseksi 3 prosenttia maksimiarvosta sijoittuen näin ollen parhaaksi. Koin tämän kohdan kuitenkin käytettävyyden arvioinnissa kaikista ongelmallisimmaksi. Arvioitavien kirjastojen verkkosivustot olivat usein niin suppeita ja yksinkertaisia, että varsinaista opastusta ei edes tarvittu. Rovaniemen kaupunginkirjastolla oli usein kysytyille kysymyksille oma sivu, jossa oli käsitelty perusasioita, kuten "Mitä jos kirjastokortti hajoaa tai katoaa?", "Mistä saa verkkopalveluun kirjautumiseen tarvittavan salasanan?", "Voiko hyllyssä olevaa aineistoa varata?" ja niin edelleen. Tämän kaltaista ohjeistusta kannattaisin kaikkien kirjastojen verkkosivuilla, mutta en rankaissut tämän puuttumisesta verkkosivustojen yksinkertaisuudesta johtuen.

6.2 Sommittelu

Hahmolait osoittautuivat vaikeimmiksi arvioitaviksi tässä tutkimuksessa. Haastavinta oli huomata, missä kohdassa kirjastojen verkkosivustoa mitään hahmolakia oli käytetty. Hahmolait ovat ihmiselle niin automaattisia, että niiden puutteet huomaa helpommin. Silloin käyttäjälle tulee todennäköisesti tunne, että jokin sivustolla häiritsee tai on pielessä. Toimiessaan hahmolakeja ei edes

huomaa. Oletettavasti tämän vuoksi ne myös olivat kirjastojen verkkosivustoilla kunnossa.

Vakavuusasteluokittelun mukaisesti huonoimman tuloksen sai läheisyys, 28 prosenttia maksimiarvosta. Tässä kohdassa kiinnitin erityistä huomiota kuvan ja kuvatekstin läheisyyteen sekä tekstin jaotteluun. Esimerkiksi Tornion kaupunginkirjaston verkkosivustolla Kirjastoauto-alasivulla (kuvio 12) kuva ei rytmitä sivua vaan jakaa sen. Teksti on kuvasta kaukana, jolloin sivun ulkoasusta tulee sekava ja harkitsematon.

Turvallisuus»

Liikunta ja vapaa-aika»

Asuminen ja ympäristö»

Kaavoitus ja mittaus sekä tontit»

Kulttuuri- ja nuorisopalvelut»

Kirjasto- ja tietopalvelut

Tornion kirjastot

Aakkosellinen hakemisto

Aukioloajat

Digitointi

E-kirjat

Kirjastoauto

Kirjastoauton aikataulu

Lainaaminen

Tietoa kirjastoautosta

Palvelut

Tietokantoja ja linkkejä

Yhteystiedot

Langaton verkkoyhteys

DekkariNetti

Tornion kaupunginarkisto

Kirjastoauto

Torikatu 2
95400 Tornio

Puh. 0400-392 357
Pääkirjasto 050 597 1568



Lainaaminen

Tietoa autosta

Kiinnostaako kirjastoautopalvelut? (Klikkaa ja lue lisää...)

Kirjastoauton talviaikataulu 7.1.-31.5.2014

Aattopäivinä ajetaan vain aamuvuorot

Katso kirjastoauton pysäkit kartalta (Google Maps)

Kuvio 12. Esimerkki läheisyyden hahmolaista
(Kirjastoauto 2011)

Samanlaisuuden hahmolaki oli sommittelun vakavuusasteluokittelussa toiseksi heikoin alaosio, 15 prosenttia maksimiarvosta. Samanlaisuuden hahmolain avulla moni kirjasto olisi voinut yhtenäistää verkkosivustonsa ilmettä ja tehdä siitä näin ollen selkeämmän. Useissa kunnan verkkosivustoissa samanlaisuutta olikin osattu hyödyntää osoittamalla lokaalissa navigaatiossa sisennyksellä tai merkeillä, mitkä

osat kuuluivat kirjastolle. Samanlaisuuden hahmolakia olisi voinut hyödyntää enemmän otsikoinnissa osoittamalla, mitkä ovat pääotsikoita ja mitkä alaotsikoita.

Yhteenliittymisen hahmolaki sai sommittelun vakavuusasteluokittelussa hyvän tuloksen, 8 prosenttia maksimiarvosta. Huomautettavaa tuli jos verkkosivustossa oli sellaisia kohtia, joissa yhteenliittymisen hahmolaki olisi helposti parantanut sommittelua. Esimerkiksi Inarin kunnankirjaston Linkit-sivun olisi saanut sommittelultaan selkeämmäksi, jos linkkeihin nähden hieman liian korkealle sijoitellut logot olisi liitetty linkin kanssa paremmin yhteen.

Parhaiksi sommittelun vakavuusasteluokittelun alaasioista sijoittuivat jatkuvuus, prosentti maksimiarvosta sekä sulkeutuvuus, josta ei ollut lainkaan huomautettavaa. Jatkuvuutta ja sulkeutuvuutta olikin käytetty hyvin esimerkiksi verkkosivujen sisältöalueen rajaamisessa ja verkkosivun muiden elementtien sijoittelussa.

6.3 Typografia

Typografian vakavuusasteluokittelun huonoimmaksi alaosioksi sijoittui otsikointityyli, 59 prosenttia maksimiarvosta. Näin ollen otsikointityyli oli myös koko tutkimuksen heikoimmin sijoittunut muuttuja. Kahdeksassa kirjastossa kahdestatoista verkkosivustojen otsikointityylit eivät olleet yhtenäisiä eri alisivujen kesken. Pääotsikot saattoivat olla kaikilla kirjaston verkkosivuston alasuilla yhtenäisesti, mutta väliotsikoilla ei ollut yhtenäistä tyyliä. Gemenat eli pienaakkoset ja versaalit eli suuraakkoset vaihtelivat väliotsikkotyyliden välillä tai tekstin väri sekä koko saattoivat muuttua. Esimerkiksi Sompion kirjaston verkkosivulla ongelmia aiheuttivat lihavoidut otsikkotekstit, jotka helposti hukkuivat leipätekstin joukkoon sivua silmäiltäessä.

Otsikkotyyliden vaihtuminen harhauttaa käyttäjää. Otsikko kertoo asian vaihtumisesta ja johdattaa aiheeseen. Käyttäjän on vaikea hahmottaa kokonaisuuksia, koska hän ei välttämättä edes huomaa asiakokonaisuuden vaihtuneen. Silmäily vaikeutuu, sillä katse ei osaa pikaisesti poimia vaihtelevien otsikkotyyliden joukosta etsimäänsä asiaa.

Toinen huonosti sijoittunut typografian vakavuusasteluokittelun alaosio oli tekstin korostukset, 43 prosenttia maksimiarvosta. Tekstin lihavointi olisi ollut helppo ja selkeä tapa ilmaista korostetut asiat. Viidessä kirjastossa kahdestatoista korostukset olivat kuitenkin epäselviä eikä niitä välttämättä erottanut muusta tekstistä. Esimerkiksi Kolarin kunnankirjaston verkkosivustolla korostus saattoi olla aivan linkin näköinen lihavoitu ja alleviivattu sana tai teksti. Varsinaisia linkkejä ei oltu korostettu lainkaan, vaan ne näki ainoastaan muuttuvasta hiiren osoittimesta. Myös Tornion kaupunginkirjaston sivustolla osa korostuksista oli alleviivattuja lihavoinnin sijaan.

Seuraaviksi typografian vakavuusasteluokittelussa sijoittuivat tekstin väri, 33 prosenttia maksimiarvosta sekä kirjasintyyppin valinnat, 28 prosenttia maksimiarvosta. Tekstin väri -kohdassa ongelmaksi esimerkiksi Enontekiön ja Sompion kirjastojen verkkosivustojen kohdalla nousi lukemista hankaloittava tekstin väri. Enontekiön kirjaston verkkosivulla teksti oli suurimmaksi osaksi väriltään ruskeanpunaista ja Sompion kirjastolla oranssia. Nämä molemmat värit koin liian räikeiksi pitkiin tekstiosuuksiin ja tekstin lukeminen rasittikin silmiä. Esimerkkinä tekstin väristä Sompion kirjasto kuviossa 13. Tästä kuviosta voi huomata myös todella laajan globaalin navigaation, josta mainitsin kohdassa 6.1 Käytettävyys.



- » Sompion kirjasto sopimus
- » Kirjastoyhteistyöselvitys
- » Logo ja nimikot tuotteet
- » **Projektitoiminta**
- » Kirjakahvila
- » Kirjastoautoselvitys 2012
- » Vuoden Kirjastokehittäjä 2013

Sompion kirjaston projektitoiminta

Sompion kirjastolla on monenlaista projektitoimintaa. Aivan erityisesti on panostettu lukemisen edistämiseen sekä suomen että saamen kielellä. Toiminnan kehittämiseen on saatu apurahoja sekä Lapin Ely-keskukselta että Opetus- ja kulttuuriministeriöltä.

MITÄ TEHDÄÄN 2014: KÄYNNISSÄ OLEVIA PROJEKTEJA



NOVELLIN VOIMAA SOMPIOSSA

Hankkeen tavoitteena on edistää lukijan polkua novellin luo, Novelli palaa! -hankkeen hengessä. Tuoda oman alueen tekijöitä lähemmäksi lukijoita. Helpottaa lasten lukemista. Innostaa nuorisoa tarttumaan kirjaan ja kynään.

MITEN?

1. Edistetään lukemista tuomalla esiin paikallista kirjallisuutta videonovellien ja videovinkkausten muodossa. Kirjasto tuottaa lyhyitä videoita paikallisten kirjailijoiden teksteistä sekä kirjavinkkejä. Lukijoina ja vinkkaajina toimivat kirjaston henkilökunta ja asiakkaat.
2. Lasten lukemista helpotetaan lastenosaston uudelleen järjestelyillä: kuvakirjat ryhmitellään aiheen mukaan.
3. Nuorten lukuintoa ruokitaan erilaisilla tapahtumilla esim. novelliraati, sanataidepaja, lukupiiri, novellistini video -tapahtumien avulla.
4. Järjestetään kirjoittajakoulutusta, aiheena novelli.

Kuvio 13. Esimerkki tekstin väristä
(Sompion kirjaston projektitoiminta 2014)

Kirjaintyylin valinnat -kohdassa tarkastelin, oliko arvioitavien kirjastojen verkkosivustoilla käytetty antiikvaa, groteskia vai egyptienneä. Kaikilla verkkosivustoilla pääasiallisena kirjaintyylinä oli groteski. Tulosta huononsi kirjaintyylien vaihtelu groteskin ja antiikvan välillä sekä eri groteskien fonttien käyttö verkkosivuston alasuilla. Esimerkiksi Sompion kirjaston Esittelyvideo-sivulla kirjaintyyli vaihtui groteskista antiikvaksi ja Muonion kirjaston Aineistohaku-sivulla groteski fontti vaihtui toiseksi.

Parhaiksi alaasioiksi typografian vakavuusasteluokittelussa sijoittuivat tekstin paksuus, 14 prosenttia maksimiarvosta sekä kirjainkoko, 10 prosenttia maksimiarvosta. Kahdessa kirjastossa kahdestatoista huomasi selaimen vaikuttavan tekstin paksuuteen. Muonion kirjaston verkkosivustolla Firefox-selain kadotti esimerkiksi lihavoidut väliotsikot, mikä vaikeutti tekstin lukemista. Enontekiön kirjaston verkkosivu oli Chrome-selaimella lähes kokonaan lihavoitu

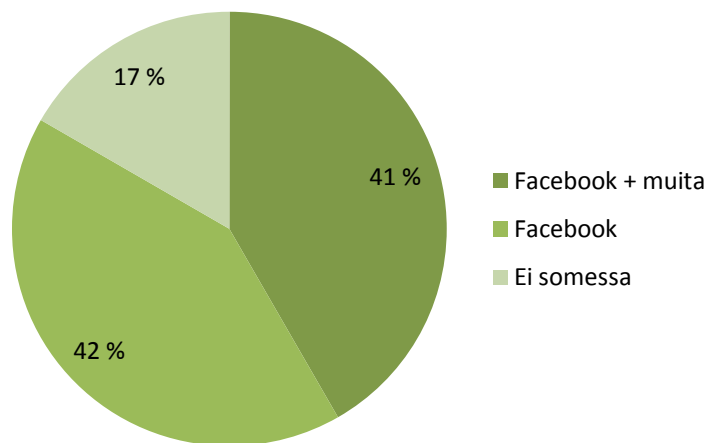
lukuun ottamatta aineistohaut- ja henkilökunta-kohtia. Firefox-selaimella katosivat kaikki lihavoinnit myös väliotsikoista.

Kirjainkoko oli kaikilla arvioitavien kirjastojen verkkosivustoilla selkeä ja sopivan kokoinen. Kuitenkin viideltä sivustolta kahdestatoista puuttui mahdollisuus tekstin suurentamiseen, jonka huomioin vakavuusasteluokittelussa. Kirjastojen verkkosivustojen täytyisi soveltua myös huonompinäköiselle, jolloin erillinen tekstin suurennusmahdollisuus olisi hyvä löytyä.

6.4 Some ja mobiili

Lapin kirjasto -kimpan sosiaalisen median tilanteen kartoituksessa tarkastelin, mitä sosiaalisen median palveluita kirjastot käyttävät, sosiaalisen median näkyvyyttä kirjastojen verkkosivustoilla sekä päivitystahtia (liite 2). Facebook nousi heti selkeästi esille käytetyimpänä sosiaalisen median palveluna. Facebook-sivut löytyivät kymmeneltä kirjastolta kahdestatoista. Kaksi kirjastoa ei käyttänyt mitään sosiaalisen median palvelua.

Arvioitavat kirjastot käyttivät myös muita sosiaalisen median palveluita Facebookin lisäksi. Kemijärven, Rovaniemen ja Tornion kaupunginkirjastoilla oli Twitter-tilit. Kolarin kunnankirjastosta ja Rovaniemen kaupunginkirjastosta löytyivät Wikipedia-artikkelit. Sompion kirjasto piti Sompion Kirjapaimenet -blogia. Tornion kaupunginkirjastolta blogeja löytyi peräti kolme, tapahtumablogi Tornion kirjastossa tapahtuu, näyttelyblogi Saammeko esitellä? sekä lapsille suunnattu nalleblogi Pyörykkä. Lapin kirjasto -kimpan sosiaalisen median tilannetta kuvaa kuvio 14. "Facebook + muita" kertoo niiden kirjastojen prosentuaalisen määrän, jotka käyttivät myös muita sosiaalisen median palveluita Facebookin lisäksi.



Kuvio 14. Sosiaalisen median tilanne Lapin kirjasto -kimpan kirjastoissa

Kaikki Facebook-sivun omistavat kirjastot olivat linkittäneet profiilinsa myös omalle verkkosivustolleen. Kaikilla linkki sijaitsi melko näkyvästi heti etusivulla, paitsi Muonion kirjastolla linkki oli Ajankohtaista-alasivulla tekstin seassa. Sompiolla linkki oli sijoitettu omaksi painikkeekseen globaaliin navigaatioon. Sompion kirjasto oli tehnyt myös blogilleen oman painikkeen globaaliin navigaatioon. Pidän tätä kyseenalaisena tapana toimia, sillä näin käyttäjä joutuu globaalin navigaation painikkeiden kautta kirjaston omalta verkkosivustolta aivan eri palveluihin.

Tornion kaupunginkirjasto oli koonnut etusivulleen erillisen Tornion kirjasto sosiaalisessa mediassa -linkkilistan, jossa oli Facebook-sivu, Twitter-tili sekä blogit. Rovaniemen ja Kemijärven kaupunginkirjastoilla ei ollut sivuillaan mainintaa Twitter-tilistä. Rovaniemen kaupunginkirjasto tai Kolarin kunnankirjasto eivät myöskään olleet maininneet Wikipedia-artikkeliaan omilla verkkosivustoillaan lainkaan.

Oli ilahduttavaa huomata, että suurin osa sosiaalisen median palveluita käyttävistä kirjastoista piti myös huolta päivitystahdista. Laskin arvioitujen kirjastojen Facebook-sivujen vuoden 2014 tammikuun ja helmikuun päivitykset. Keskimäärin kaikki Facebook-sivun omistavat kirjastot julkaisivat 13,5 päivitystä kuukaudessa. Kolmella kirjastolla kymmenestä oli hyvin vähän päivityksiä.

Lapin kirjasto -kimpan kirjastojen verkkosivustojen toimivuutta mobiililaitteilla arvioin käytettävyyden vakavuusasteluokittelussa käytön joustavuus ja tehokkuus - alaosiossa. Verkkosivustoja testattiin Nokian N9 -matkapuhelimella. Kirjastojen verkkosivustojen soveltuvuus mobiilikäyttöön oli melko huono. Yhdellätoista verkkosivustolla kahdestatoista valikkonäppäimet jäivät liian pieniksi mobiilikäyttöön. Tämä johtui siitä, ettei kirjastoilla ollut erillistä mobiilisivustoa.

Ainoastaan Rovaniemen kaupunginkirjastolla oli mobiilikäyttöön soveltuva responsiivinen sivusto, joka skaalasi sisällön hyvin pienelle näytölle. Matkapuhelimen ollessa pystyasennossa mobiilisivusto kuitenkin piilotti valikot erillisen näppäimen taakse, jonka toiminta oli epävakaa. Testasin Rovaniemen kaupunginkirjaston mobiilisivustoa vielä uudelleen HTC One Dual Sim -matkapuhelimella, mutta sivuston valikkonäppäin ei edelleenkään toiminut kunnolla.

Muita suurempia ongelmia mobiilikäytön suhteen oli Kemijärven kaupunginkirjaston, Kolarin kunnankirjaston, Tornionlaakson kirjaston sekä Utsjoen kunnankirjaston verkkosivustoilla. Kemijärven kaupunginkirjaston verkkosivuston pysyvästi näytön alalaitaan kiinnitetty banneri oli mobiililla testattaessa keskellä näyttöä. Kolarin kunnankirjaston verkkosivusto ei skaalautunut mobiilikäytössä lainkaan. Tornionlaakson kirjaston lokaali navigaatio jäi jo etusivulla näkymän ulkopuolelle. Käyttäjä lähti myös etsimään lokaalia navigaatiota virheellisesti vasemmalta puolelta, koska se oli sijoitettu standardien vastaisesti oikealle. Utsjoen kunnankirjaston verkkosivustolla oli piilotettu valikko, joka toimi tietokoneella, kun vei hiiren osoittimen valikon päälle. Mobiilissa kyseinen valikko osoittautui mahdottomaksi käyttää.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millaisessa tilassa Lapin kirjasto - kimpan kirjastojen verkkosivut olivat käytettävyydeltään sekä visuaalisesti. Tutkimuksessa kartoitettiin myös arvioitavien kirjastojen sosiaalisen median tilanne.

Tutkimukseni mukaan käytettävyyden alueella olisi kokonaisuudessaan eniten kehitettävää. Kuitenkin kirjastojen henkilökunnalle näiden asioiden korjaaminen olisi todennäköisesti liian haastavaa osaamistasoon nähden. Käytettävyyden parantaminen vie useilta osin syvälle Web-suunnitteluun, jolloin korjauksiin tarvittaisiin alan ammattilaista. Näin ollen en edes pidä käytettävyyden korjaamista kirjaston henkilökunnan varsinaisena tehtävänä. Käytettävyyden melko heikko taso herättää kuitenkin kysymyksen, onko sitä huomioitu tarpeeksi verkkosivustojen suunnitteluvaiheessa. Onko verkkosivustoja testattu käyttäjillä, jolloin niistä olisi saatu käyttötärinoita valmista palvelua varten?

Palvelun tilan näkyvyyttä sekä minimalistista ja esteettistä designia kirjaston henkilökunnankin olisi mahdollista parantaa itse. Esimerkiksi verkkosivustojen etusivuja olisi mahdollista yksinkertaistaa. Kaikkea tietoa ei tarvitsisi olla esillä kerralla, vaan tiedon voisi jakaa alisivuille, joille tieto sopii. Etusivulle voisi nostaa esimerkiksi omaan rajattuun tilaansa uutisia, tapahtumia tai muita erityistä huomiota vaativia päivityksiä. Yksinkertaisemmassa ulkoasussa käyttäjän huomio kiinnittyisi todennäköisemmin yhteen tärkeään asiaan kuin etusivun ollessa hyvin täynnä tietoa.

Typografia on alue, johon kirjaston henkilökunta voisi myös vaikuttaa itse. Useita arvioituja verkkosivustoja vaivasi typografian osalta yhtenäisyyden puute. Tämä olisi helppo korjata päättämällä määrätty tyylit ja värit niin pääotsikoille, väliotsikoille, leipätekstille, korostuksille kuin linkeillekin.

Usein kunnilla on verkkosivustojensa päivittäjille erilliset graafiset ohjeistukset kaikesta, mitä verkkosivustolle lisätään. Näitä ohjeita kannattaisi noudattaa tai niiden puuttuessa sellaiset tulisi luoda, sillä graafisen ohjeistuksen avulla koko verkkosivuston tyyli pysyisi yhtenäisenä ja harmonisena. Näin käyttäjä saisi myös

kirjaston verkkosivustosta ammattimaisemman ja hallitumman kuvan, mikä on yksi hyvin tärkeä tekijä uskottavan mielikuvan luomisessa.

Korjauksien tekeminen itse on kustannustehokasta, mutta se toisaalta kuluttaa henkilöstön resursseja. Jos verkkosivustojen päivittäminen on vierasta ja epävarmaa, voi korjauksien tekemiseen kulua hyvin paljon aikaa. Miksei kirjasto siis ostaisi Web-suunnittelua tai visuaalista suunnittelua ulkopuolelta? Kirjastojen verkkosivustot ovat yleensä rakenteeltaan melko yksinkertaisia, joten ulkoistaminen on todennäköisesti edullista. Monet kirjastot ovat jo nyt ulkoistaneet esimerkiksi kirjojen muovituksen, koska se on niin aikaavievää. Visuaalisen ja verkkosivusuunnittelun ulkoistaminen toisi uusia näkökulmia, ajantasaisuutta ja ennen kaikkea tuoreutta kirjastojen verkkosivustoihin.

UNESCO:n (1997) Yleisten kirjastojen julistus määrittelee yleisten kirjastojen yhdeksi tehtäväksi "tiedon ja tietokoneiden käytön kehittämisen". Tämän takia kirjastojen verkkosivustojen ajantasaisuus ja tuoreus on tärkeää. Ei riitä, että verkkosivusto on ollut hyvä silloin, kun se on ensimmäistä kertaa suunniteltu. Verkkosivuston käytettävyydestä ja visuaalisuudesta on pidettävä huolta, jotta se vastaa myös nykypäivän vaatimuksiin. Kirjasto toimii tiedonvälittäjänä ja lisäksi sen aineiston täytyy UNESCO:n (1997) mukaan "vastata ajankohtaisten trendien ja yhteiskunnan kehityksen samoin kuin inhimillisten pyrkimysten ja mielikuvituksen antamiin haasteisiin". Antaako kirjaston vanhanaikainen ja vanhojen standardien mukainen verkkosivusto sellaisen kuvan, ettei sen välittämä tietokaan ole relevanttia ja ajantasaista?

Tuoreuden ja trendien tavoittelulla on toisaalta toinenkin puoli. Uusiin haasteisiin vastaaminen, innostuminen ja mukaan lähteminen on tärkeää, mutta vaatii aina panostusta. Sosiaalisen median palveluiden käyttäminen vaatii pitkäjänteistä suunnittelua. Pelkkä Twitter-tilin avaaminen tai Facebook-sivun luominen ei riitä. On ajateltava, kuinka paljon niihin ollaan valmiita panostamaan ja mitä sosiaalisella medially halutaan tavoitella. Lapin kirjasto -kimpan kirjastot olivat lähteneet sosiaaliseen mediaan mukaan melko hyvin. Facebookia ja blogeja päivitettiin tasaisesti ja niitä myös mainostettiin kirjastojen verkkosivustoilla. Twitterin ja Wikipedian esille tuominen olivat kuitenkin jääneet niillä kirjastoilla huomioimatta, joilla sellainen oli.

Twitter-tili löytyi kolmelta kirjastolta, mutta vain yksi mainosti Twitter-tiliään verkkosivustollaan. Kemijärven kaupunginkirjasto oli twiitannut ensimmäisen kerran jo vuonna 2010, mutta heillä ei ollut mitään mainintaa Twitter-tilistä verkkosivustollaan. Kuitenkin Vaarala (2013) mainitsi Prezi-esityksessään Kemijärven kirjaston somesta, että he kaipaavat enemmän käyttäjiä sosiaalisen median palveluilleen sekä enemmän vuorovaikutusta asiakkaiden kanssa, ja tähän päästään jatkuvalla mainostamisella. Tässä he ovat aivan oikeassa, mutta mainostus on kohdistettu väärin, jos Internetissä toimivaan sosiaalisen median palveluun ei löydy linkkiä sieltä, mistä asiakkaat sitä todennäköisesti etsivät eli Internetistä.

Tutkimustani eli käytettävyyden ja visuaalisuuden arviointia voisi soveltaa myös muiden kuin Lapin kirjasto -kimpan kirjastojen verkkosivustojen tason kartoittamiseen. Nykyisen tutkimuksen tasoa olisi myös mahdollista syventää ottamalla siihen mukaan eri näkökulmia. Niin arvioitavien kirjastojen henkilökunnan edustajia kuin kirjastojen verkkosivustojen käyttäjiä voisi haastatella ja näin selvittää, kohtaisivatko näkemykset vai löytyisikö niistä ristiriitaa.

Internetin rooli ihmisten elämässä on nykyaikana niin merkittävä, että sitä ei voi jättää huomiotta. Tämän vuoksi olisikin syytä keskittyä edellä mainittuihin asioihin ja pyrkiä korjaamaan puutteet, jotka tutkimuksessa tulivat ilmi. Hyvällä suunnittelulla ja ennen kaikkea pitkäjänteisellä toteutuksella on mahdollista luoda miellyttävä käyttökokemus, joka houkuttelee käyttäjää palaamaan verkkosivustolle yhä uudelleen.

LÄHTEET

- Aallon harjalla vai virran vietävänä?: Navigointia kehittyvässä informaatioympäristössä. 2014. [Verkkojulkaisu]. Suomen kirjastoseura. IFLAN trendiraportin näkemyksiä. [Viitattu 20.3.2014]. Saatavana: http://suomenkirjastoseura.fi/files/Trend%20Report/ifla-trend-report_finnish.pdf.
- Aitta, M.-A., Kaleva, S. & Kortelainen, T. 20.6.2005. Suomalaisten yleisten kirjastojen Internet-palveluiden käytettävyys. [Verkkojulkaisu]. Oulun yliopisto. [Viitattu 8.2.2014]. Saatavana: <http://ojs.tsv.fi/index.php/inf/article/view/2229/2067>.
- Axiell - Mobiiliratkaisu. Ei päiväystä. [Verkkojulkaisu]. Axiell Nordic Oy. [Viitattu 20.3.2014]. Saatavana: http://www.axiell.fi/c/document_library/get_file?p_l_id=16769&folderId=502994&name=DLFE-11207.pdf.
- Cherry, K. 2014. What is Gestalt Psychology? [Verkkosivu]. [Viitattu 11.2.2014]. About.com. Saatavana: http://psychology.about.com/od/schoolsofthought/f/gestalt_faq.htm.
- Definition of "visualisation". 2014. [Verkkosivu]. Lontoo: HarperCollins Publishers. [Viitattu 10.2.2014]. Saatavana: <http://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/visualisation>.
- Digibarometrissa huolta Suomen digiosaamisesta. 7.2.2014. [Verkkosivu]. Kirjastot.fi. [Viitattu 8.2.2014]. Saatavana: <http://www.kirjastot.fi/fi-FI/ajankohtaista/tiedote/ajankohtaista/digibarometrissa-huolta-suomen-digiosaamisesta>.
- Haasio, A. 2013. Sosiaalinen media ja kirjastot. Helsinki: Avain.
- Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7. uud. p. Helsinki: Edita.
- Heinonen, S. & Ruotsalainen, J. 26.4.2011. Tulevaisuuden kirjasto – avoin vuorovaikutteinen oppimispilvi?: Kirjaston e- ja f-tilojen ja -palvelujen rooli vuonna 2020?. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuskeskus. [Viitattu 18.2.2014]. Saatavana: http://www.innopark.fi/attachments/vidico/raportti_26.4.11.final.pdf.
- HelMet-taskukirjasto. 2013. [Verkkosivu]. Helsinki: HelMet. [Viitattu 20.3.2014]. Saatavana: [http://www.helmet.fi/fi-FI/Ekirjasto/Taskukirjasto/HelMettaskukirjasto\(3547\)](http://www.helmet.fi/fi-FI/Ekirjasto/Taskukirjasto/HelMettaskukirjasto(3547)).
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. p. Helsinki: Tammi.

- Huovila, T. 2006. "Look": visuaalista viestisi. Helsinki: Inforviestintä Oy.
- Itkonen, M. 2006. Typography and readability. [Verkkojulkaisu]. Papunet. [Viitattu 15.2.2014]. Saatavana: <http://papunet.net/selkokeskus/fileadmin/tiedostot/muut/Itkonen.pdf>.
- Juselius, U. 2004. Typografia: asettelusta ja fonttien valinnasta. [Verkkosivu]. Ulrika Juselius. [Viitattu 12.2.2014]. Saatavana: <http://www.phpoint.fi/ulrikaj/www/typo.htm>.
- Karukka, M. & Inkilä, T. 2013. Responsiivinen verkkosivujen suunnittelu mukauttaa sisällön eri päätelaitteille. [Verkkoartikkeli]. ePooki. Oulun seudun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut 6. [Viitattu 4.3.2014]. Saatavana: <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe201302221895>.
- Kirjastoalan etiikkatyöryhmä. 2011. Kirjastotyön eettiset periaatteet. [Verkkojulkaisu]. Suomen kirjastoseura. [Viitattu 4.2.2014]. Saatavana: http://kirjastoseura.kaapeli.fi/admin/liitteet/liite_3176.
- Kirjastoauto. 2011. [Verkkosivu]. Tornio: Tornion kaupunki. [Viitattu 18.3.2014]. Saatavana: <http://www.tornio.fi/index.php?p=Kirjastoauto>.
- Kirjaston kehittämisohjelma 2006–2010: Kirjasto maaseudun ja taajamien monipalvelukeskuksena. 2006. [Verkkojulkaisu]. Opetusministeriö/Viestintäkulttuuriyksikkö. Opetusministeriön julkaisuja 2006:44. [Viitattu 20.3.2014]. Saatavana: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/opm44.pdf?lang=fi>.
- Kirjasto palvelee. 2014. [Verkkosivu]. Rovaniemi: Rovaniemen kaupunki. [Viitattu 18.3.2014]. Saatavana: <http://rovaniemi.fi/fi/Palvelut/Kirjasto>.
- Kolarin kunnankirjasto. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Kolari: Kolarin kunnankirjasto. [Viitattu 18.3.2014]. Saatavana: <http://www.kolari.fi/kirjasto/kirjastonsivut/kolari.htm>.
- Krug, S. 2006. Älä pakota minua ajattelemaan: Tervejärkinen käsitys Web-käytettävyydestä. Suomentaja Veli-Pekka Ketola. 2. p. Helsinki: Readme.fi.
- Kuutti, W. 2003. Käytettävyys, suunnittelu ja arviointi: Korkeakoulu-sarja. Helsinki: Talentum.
- L 4.12.1998/904. Kirjastolaki.
- Laine, A. 18.2.2004. Hahmolait käytettävyyden parantajina. [Verkkojulkaisu]. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. [Viitattu 11.2.2014]. Saatavana: <http://www.mit.jyu.fi/opetus/opinnayte/LuK/Hahmolait/>.

- Lehtovirta, M. 2006. PIKI-verkkokirjaston käyttö: Kyselytutkimus 2005. Tampereen yliopisto. Informaatiotutkimuksen laitos. Pro gradu -tutkielma. Saatavana: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/93114/gradu00834.pdf?sequence=1>.
- Leppänen, M. 17.1.2014. Asiantuntijat: Nämä ovat sosiaalisen median trendit vuonna 2014. [Verkkoartikkeli]. Helsinki: Yle Uutiset. [Viitattu 27.2.2014]. Saatavana: http://yle.fi/uutiset/asiantuntijat_nama_ovat_sosiaalisen_medan_trendit_vuonna_2014/7028857?ref=leiki-uu.
- Loiri, P. & Juholin, E. 1998. Huom!: Visuaalisen viestinnän käsikirja. Helsinki: Inforviestintä Oy.
- Lynch, P. J. & Horton, S. 2008. Web Style Guide: Basic Design Principles for Creating Web Sites. 3 p. New Haven: Yale University Press.
- Matkaviestinsanasto. 2001. Matkaviestinpalvelu; matkaviestintäpalvelu; matkapuhelinpalvelu. [Verkkosivu]. TSK 29. Helsinki: Sanastokeskus TSK ry. [Viitattu 15.3.2014]. Saatavana: <http://www.tsk.fi/cgi-bin/netmot.exe?UI=figr&height=165&qfind=mobiilipalvelu>.
- Mielonen S. & Hintikka, K. A. 1998. Web-palveluiden käytettävyys ja tuotanto. [Verkkojulkaisu]. Taideteollinen korkeakoulu. [Viitattu 2.2.2014]. Saatavana: <http://www2.uiah.fi/mediastudio/survey4/>.
- Nielsen, J. 1993. Usability Engineering. Boston (MA): AP Professional.
- Nielsen, J. 1.1.1995a. 10 Usability heuristics for user interface design. [Verkkoartikkeli]. Fremont: Nielsen Norman Group. [Viitattu 6.3.2014]. Saatavana: <http://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>.
- Nielsen, J. 1.1.1995b. Severity ratings for usability problems. [Verkkoartikkeli]. Fremont: Nielsen Norman Group. [Viitattu 28.2.2014]. Saatavana: <http://www.nngroup.com/articles/how-to-rate-the-severity-of-usability-problems/>.
- Nielsen, J. 2000. WWW-suunnittelu. Suomentaja Timo Haanpää. Helsinki: Edita.
- Nielsen, J. 20.8.2007. Banner Blindness: Old and New Findings. [Verkkoartikkeli]. Fremont: Nielsen Norman Group. [Viitattu 9.2.2014]. Saatavana: <http://www.nngroup.com/articles/banner-blindness-old-and-new-findings/>.
- Nielsen, J. & Tahir, M. 2002. Kotisivun suunnittelu: Näin teet vetävimmät Web-sivut. Suomentaja Veli-Pekka Ketola. Helsinki: Edita.
- Näsänen, R. 2007. Visuaalisen käytettävyyden opas. [Verkkokirja]. Helsinki: Työterveyslaitos. [Viitattu 9.2.2014]. Saatavana:

http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/Documents/Visuaalisen_kayttavyyden_opas_2007.pdf.

Oittinen, K. & Kähkönen, S. 27.8.2013. Some on monelle yritykselle vielä "nuorten hömppää". [Verkkoartikkeli]. Yle Kainuu. [Viitattu 27.2.2014]. Saatavana: http://yle.fi/uutiset/some_on_monelle_yritykselle_vielä_nuorten_homppaa/6794572.

Opetusministeriön kirjastopolitiikka 2015: Yleiset kirjastot. Kansalliset strategiset painoalueet. 2009. [Verkkajulkaisu]. Opetusministeriö/ Kulttuuriyksikkö. Opetusministeriön julkaisuja 2009:32. [Viitattu 8.2.2014]. Saatavana: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2009/liitteet/opm32.pdf?lang=fi>.

Rongas, A. 2011. Mikä ihmeen sosiaalinen media? [Verkkosivu]. Opetushallitus. [Viitattu 27.2.2014]. Saatavana: http://edu.fi/materiaaleja_ja_tyotapoja/tvt_opetuksessa/mika_ihmeen_sosiaalinen_media.

Rope, T. 2005. Suuri markkinointikirja. 2. p. Helsinki: Talentum.

Saarti, J. 14.5.2008. Kirjasto ilman seiniä - tieto- ja viestintätekniikan kehitys suomalaisissa yleisissä kirjastoissa 1970 – 1990-luvuilla. [Verkkajulkaisu]. Kuopio: Kuopio University Library. [Viitattu 5.2.2014]. Saatavana: <http://ojs.tsv.fi/index.php/inf/article/viewFile/505/430>.

Schildt, S. 12.2.2014. Femma-ehdokkaat julkaistu – Mukana tuttua vinoilua Kotiteollisuudelle, Cheekille ja Timo Tolkille. [Verkkosivu]. Helsinki: Pop Media Oy. [Viitattu 12.2.2014]. Saatavana: <http://www.rumba.fi/uutiset/femma-ehdokkaat-julkaistu-mukana-tuttua-vinoilua-kotiteollisuudelle-cheekille-ja-timo-tolkille>.

SFS-EN ISO 9242-11. 1998. Näyttöpäätteillä tehtävän toimistotyön ergonomiset vaatimukset. Osa 11: Käytettävyyden määrittely ja arviointi. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto.

Seppänen, J. 2005. Visuaalinen kulttuuri: Teoriaa ja metodeja mediakuvan tulkitsijalle. Tampere: Vastapaino.

Seppänen, J. & Väliaverronen, E. 2013. Mediatyhteiskunta. 2. tark. p. Tampere: Vastapaino.

Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkinen, J. & Vastamäki, R. 2006. Käytettävyyden psykologia. 3. uud. p. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Sivistyssanakirja: visuaalinen. 2013. [Verkkosivu]. Suomalais-suomenkirja.fi. [Viitattu 10.2.2014]. Saatavana: <http://www.suomalais-suomenkirja.fi/visuaalinen>.

- Some-markkinoinnin trendit 2014. 12.12.2013. [Verkkajulkaisu]. Kurio: Digital Marketing Think Thank. [Viitattu 27.2.2014]. Saatavana: <http://kurio.fi/kurio/wp-content/uploads/2013/12/Kurio-some-markkinoinnin-trendit-2014-low-res.pdf>.
- Sompion kirjaston projektitoiminta. 2014. [Verkkosivu]. Sodankylä: Sompion kirjasto. [19.3.2014]. Saatavana: http://www.sompionkirjasto.fi/sompion_kirjasto/projektitoiminta/.
- Sosiaalisen median sanasto. 14.5.2010. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Sanastokeskus TSK ry. [Viitattu 27.2.2014]. Saatavana: http://www.tsk.fi/tiedostot/pdf/Sosiaalisen_medan_sanasto.
- Suomen yleisten kirjastojen tilastot: Käsitteet. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Opetus- ja kulttuuriministeriö, kulttuuriyksikkö. [Viitattu 8.2.2014]. Saatavana: <http://tilastot.kirjastot.fi/fi-FI/ohjeet.aspx>.
- Suomen yleisten kirjastojen tilastot: Perustilastot. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Opetus- ja kulttuuriministeriö, kulttuuriyksikkö. [Viitattu 8.2.2014]. Saatavana: <http://tilastot.kirjastot.fi/fi-fi/perustilastot.aspx?AreaKey=Y2012T1N1>.
- Suomen virallinen tilasto (SVT). 2013a. Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Tilastokeskus. [Viitattu 4.3.2014]. Saatavana: http://www.stat.fi/til/sutivi/2013/sutivi_2013_2013-11-07_tie_001_fi.html.
- Suomen virallinen tilasto (SVT). 2013b. Tietotekniikan käyttö yrityksissä 2013. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Tilastokeskus. [Viitattu 27.2.2014]. Saatavana: http://www.tilastokeskus.fi/til/ict/2013/ict_2013_2013-11-26_fi.pdf.
- Suominen, J., Östman, S., Saarikoski, P. & Turtiainen, R. 2013. Sosiaalisen median lyhyt historia. Helsinki: Gaudeamus.
- Tierney, J. 17.8.2011. Do you suffer from decision fatigue? [Verkkoartikkeli]. New York: The New York Times. [Viitattu 5.3.2014]. Saatavana: <http://gen2.ca/DBHS/Articles/TOK/DecisionFatigue.pdf>.
- Tietotekniikan termitalkoot. 28.12.2010. Mobiilipalvelu. [Verkkosivu]. Helsinki: Sanastokeskus TSK ry. [Viitattu 15.3.2014]. Saatavana: <http://www.tsk.fi/cgi-bin/netmot.exe?Ul=figr&height=165&qfind=mobiilipalvelu>.
- UNESCO: Yleisten kirjastojen julistus. 12.5.1997. [Verkkajulkaisu]. Kirjastot.fi. [Viitattu 22.3.2014]. Saatavana: <https://www.kirjastot.fi/fi-FI/kirjastoala/julkaisut/unesco/>.
- Vaarala, M-L. 25.3.2013. Kemijärven kirjaston some: lyhyt Prezi-esitys kirjastomme somesta. [Prezi-esitys]. Prezi Inc. [Viitattu 22.3.2014]. Saatavana: <http://prezi.com/ssr0n3dubhmq/kemijarven-kirjaston-some/>.

LIITTEET

LIITE 1 Kirjastokohtainen arviointitaulukko

LIITE 2 Sosiaalisen median arviointitaulukko

LIITE 1 Kirjastokohtainen arviointitaulukko

Kirjaston nimi		Vakavuusasteluokittelu (0-4)	Esiintymistiheys (0-1)	Vaikutukset käyttäjälle (0-1)	Toistuvuus (0-1)	Huomioita
Käytettävyys	palvelun tilan näkyvyys					
	palvelun ja todellisen elämän vastaavuus					
	käyttäjän kontrollointi ja vapaus					
	johdonmukaisuus ja standardit					
	virheiden estäminen					
	tunnistaminen mieluummin kuin muistaminen					
	joustavuus ja käytön tehokkuus					
	esteettinen ja minimalistinen design					
	virheiden tunnistamisen, määrittämisen ja korjaamisen helpottaminen käyttäjälle					
	opastus ja ohjeistus					
Sommitelu	läheisyys					
	samanlaisuus					
	jatkuvuus					
	yhteenliittyminen					
	sulkeutuvuus					
Typografia	kirjaintyylin valinnat					
	kirjainkoko					
	tekstin väri					
	tekstin paksuus					
	otsikointityyli					
	tekstin korostukset					

LIITE 2 Sosiaalisen median arviointitaulukko

	Facebook-linkki Web-sivustolla?	Onko Facebook - sivua?	Muut some- palvelut *	Huomioita	Facebook-päivitysten määrä			
					maalis	helmi	tammi	yht. 2014
Enontekiö								
Inari								
Kemijärvi								
Kittilä								
Kolari								
Muonio								
Rovaniemi								
Salla								
Sompio								
Tornio								
Tornionlaakso								
Utsjoki								

*mainittu Web-sivulla/ei mainittu, mutta olemassa